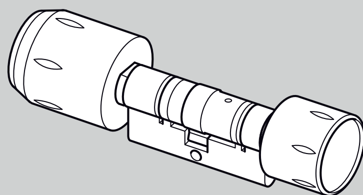
DORMA



DORMA

Installationshandbuch XS-Zylinder Pro

Inhaltsverzeichnis

Die Angaben in dieser Montageanleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle früheren Ausgaben verlieren mit dieser Montageanleitung ihre Gültigkeit.

Die Zusammenstellung der Informationen in dieser Montageanleitung erfolgt nach bestem Wissen und Gewissen. DORMA übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der gemachten Angaben.

Insbesondere kann DORMA nicht für Folgeschäden aufgrund fehlerhafter oder unvollständiger Angaben haftbar gemacht werden.

Die in diesem Handbuch gemachten Installationsempfehlungen gehen von günstigsten Rahmenbedingungen aus. DORMA übernimmt keine Gewähr für die einwandfreie Funktion des XS-Zylinder Pro in systemfremden Umgebungen.

Da sich Fehler, trotz aller Bemühungen nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.

DORMA übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass die in diesem Dokument enthaltenden Informationen frei von fremden Schutzrechten sind. DORMA erteilt mit diesem Dokument keine Lizenzen auf eigene oder fremde Patente oder andere Schutzrechte.

DORMA Time + Access GmbH
Postfach 21 01 85
53156 Bonn
http://www.dorma-time-access.de
E-Mail info@dorma-time-access.de

Z.-Nr.: 1088G-00-B-DE
Stand: 03/14 V1.70

1.1 Vorwort

Dieses Installationshandbuch soll Ihnen die Inbetriebnahme des XS-Zylinder Pro ermöglichen.



Für die Variante XS-Zylinder Pro EE ist ausschließlich das Handbuch XS-Zylinder Pro EE gültig.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



Zwingende Rechtsvorschriften müssen beachtet werden und können dazu führen, dass die Verwendung an Türen mit besonderen Anforderungen unzulässig ist.



Das Gerät ist gemäß der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG in die Klasse 2-Sendefunkanlagen eingestuft.
Die Frequenzbänder sind nicht harmonisiert.
In einzelnen Staaten kann der Betrieb nicht zulässig sein oder Einschränkungen unterliegen.
Siehe Technische Daten.

Der XS-Zylinder Pro ist eine Schließeinheit, bestehend aus einem XS-Lesemodul mit kombiniertem Profilzylinderadapter und einem mechanischen Knauf oder einem zweitem XS-Lesemodul.
Es dürfen nur von DORMA freigegebene Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden.
Der XS-Zylinder Pro ist, je nach Ausführung, zum Einbau in DIN-Schlösser mit Europrofil-Zylindern oder in Schlösser mit Schweizer Rundprofil vorgesehen.

Für den Einsatz in Brandschutztüren bis Feuerwiderstandsklasse T90 ist ausschließlich die spezielle Variante „FR“ zu verwenden.
Beim Einsatz in Flucht- und Rettungswege sind die einschlägigen baurechtlichen Bestimmungen und die EG-Konformitätszertifikate des jeweiligen Schlossherstellers zu beachten.
Für Schlösser, die keine Konformität mit freilaufenden Zylinder aufweisen, sondern eine definierte Schließbartstellung verlangen, ist die spezielle Variante „EE“ zu verwenden.

Der XS-Zylinder Pro darf nur zum Ver- und Entriegeln von Türen verwendet werden. Eine Montage an Türen mit einer Kernabdeckung (Kernziehschutz) ist nicht möglich.

Der XS-Zylinder Pro ersetzt einen Standardschließzylinder und ist nicht für die Funktion als Knauf- oder Drückerersatz geeignet.
Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist unzulässig!

1.3 Sicherheits- und Warnhinweise

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und Inbetriebnahme vollständig und sorgfältig durch. Folgen Sie den Anweisungen schrittweise. Für Schäden, die durch eine unsachgemäße Montage oder Bedienung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Gebrauch zu sichern!

Das zum Betrieb benötigte Batteriepack aus Lithiumbatterien niemals aufladen, kurzschließen, mechanisch beschädigen, zerlegen, über 85°C erwärmen, verbrennen oder mit Wasser in Verbindung bringen.
Bei unsachgemäßer Handhabung kann das Batteriepack explodieren, in Brand geraten und/oder Verbrennungen verursachen.

Bei geöffnetem Gehäuse ist die Elektronik durch elektrostatische Entladung gefährdet, es sind entsprechende Vorsichtsmaßnahme (Erdung etc.) zu beachten !

Bei Verlust eines Identifikationsträgers müssen Sie diese unverzüglich löschen bzw. sperren.

Das Gerät darf in keiner Weise geändert werden, außer in Übereinstimmung mit den in Anweisungen beschrieben Änderungen.

1.4 Weitere Informationsquellen

Der XS-Zylinder Pro wird innerhalb eines Zutrittkontroll-systems betrieben.
Die Dokumentation zu folgenden Systemkomponenten muss berücksichtigt werden.

- Zutrittskontrollsoftware (Host)
- XS-Manger

1.5 Entsorgung

Für die Herstellung des Gerätes wurden recycelbare Materialien und Komponenten verwendet.
Das Gerät und die Verpackung sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden



Hinweis für EU-Länder
Für dieses Gerät gilt die Europäische Richtlinie 2002/96 EG. Das bedeutet, dass Sie dieses Produkt nie mit dem normalen Hausmüll entsorgen dürfen. Wir als Hersteller nehmen unsere elektrischen und elektronischen Produkte zurück und führen diese einer für Sie kostenlosen Entsorgung zu. Durch die korrekte Entsorgung Ihrer Altgeräte werden Umwelt und Menschen vor möglichen negativen Folgen geschützt.

Batterien
Das Gerät benötigt für den Betrieb ein Batteriepack aus Lithiumbatterien.
Gemäß der Europäische Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkumulatoren/Batterien recycelt werden. Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Entsorgung von Batterien. Durch die korrekte Entsorgung von Batterien werden Umwelt und Menschen vor möglichen negativen Folgen geschützt.

1.6 Funktionsbeschreibung

Der XS-Zylinder Pro wird anstelle eines mechanischen Schließzylinders in ein Türschloss eingebaut.
Die Stromversorgung erfolgt durch ein Batteriepack.
Der XS-Zylinder Pro liest berührungslos Daten von Identifikationsträgern (z.B. Ausweiskarten). Die Berechtigungen werden unterschiedlich je nach Betriebsart des XS-Zylinder Pro überprüft.

Es gibt folgende Betriebsarten:
Offline:
Bei dem Offline-Betrieb wird eine interne Datenbank für die Berechtigungsprüfung genutzt.

Access on Card (AoC):
Die Zutrittsrechte werden hierbei auf dem Ausweis gespeichert. Die aktuellen Berechtigungen werden an einer zentralen, online angebundenen AoC-Station vom Ausweisinhaber abgeholt und auf den Ausweis übertragen.

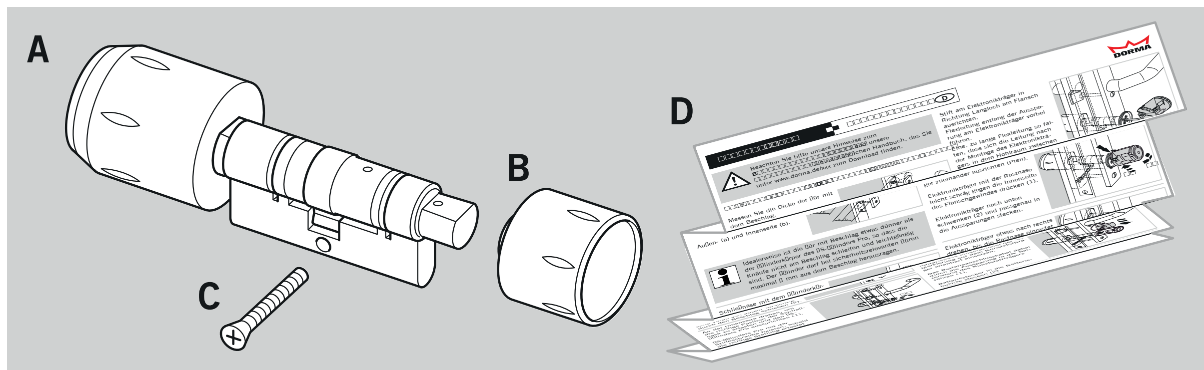
Online:
Im Online-Betrieb kommuniziert der XS-Zylinder Pro über den Funkknoten XS-Trafficpoint mit der Zutrittskontroll-zentrale (ZKA). Die Berechtigungen werden von der ZKA geprüft.

Der Schließvorgang wird bei einer berechtigten Buchung freigegeben. Das Schloss kann verriegelt oder entriegelt werden.
Im Ruhezustand oder bei einer unberechtigten Buchung bleibt der Schließvorgang hingegen gesperrt.
Der Datenabgleich für den Offline-Betrieb und die Initialisierung, erfolgt über eine Funkschnittstelle, die über ein Netbook mit einem USB-RF-Stick angesprochen wird. Die dort installierte Kommunikationssoftware XS-Manager stellt den Datenaustausch zwischen XS-Zylinder Pro und der Zutrittskontrollsoftware auf dem PC (Host) sicher.

DORMA

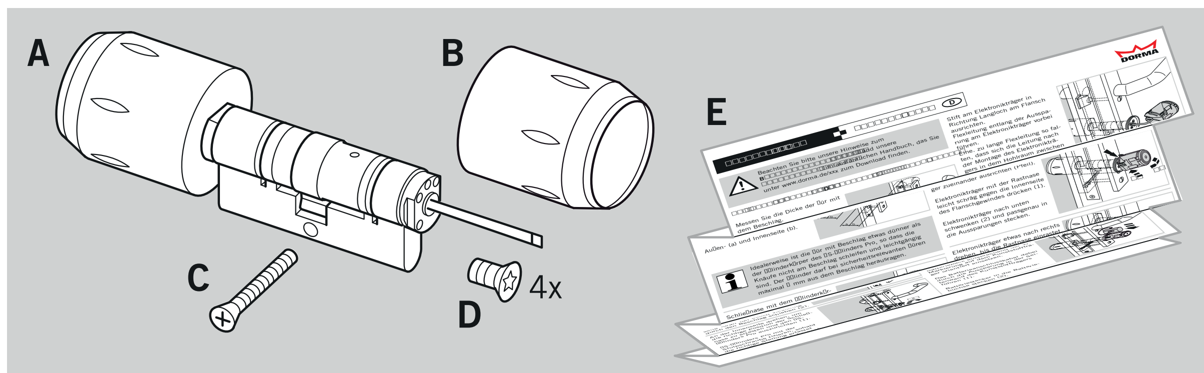
1.7 Lieferumfang XS-Zylinder Pro Doppelzylinder / Glastürenzylinder

A 1x XS-Zylinder Pro (DZ / GZ) inkl. Batteriepack
B 1x Innenknauf
C 1x Stulpschraube
D 1x Kurzanleitung



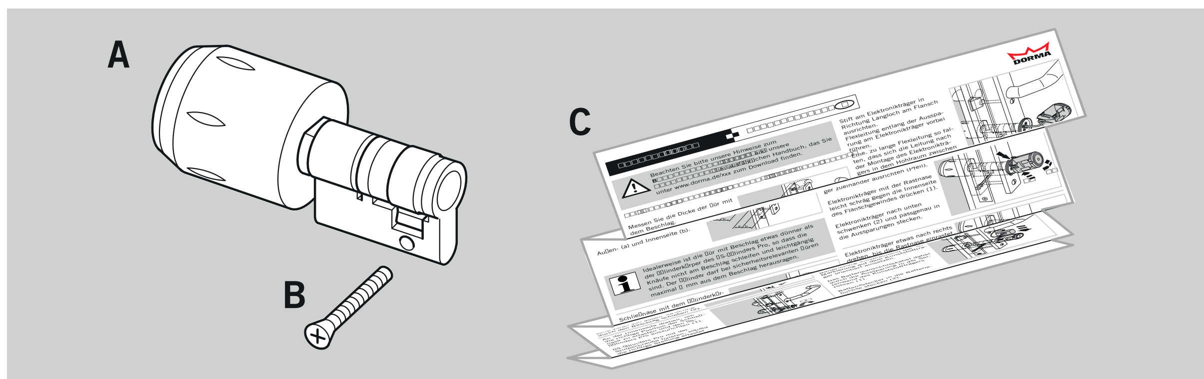
1.8 Lieferumfang XS-Zylinder Pro Doppelzylinder beidseitig lesend

A 1x XS-Zylinder Pro (BS) inkl. 2x Batteriepack
B 1x Innenlesemodul
C 1x Stulpschraube
D 4x Torx-Schrauben (T10)
E 1x Kurzanleitung



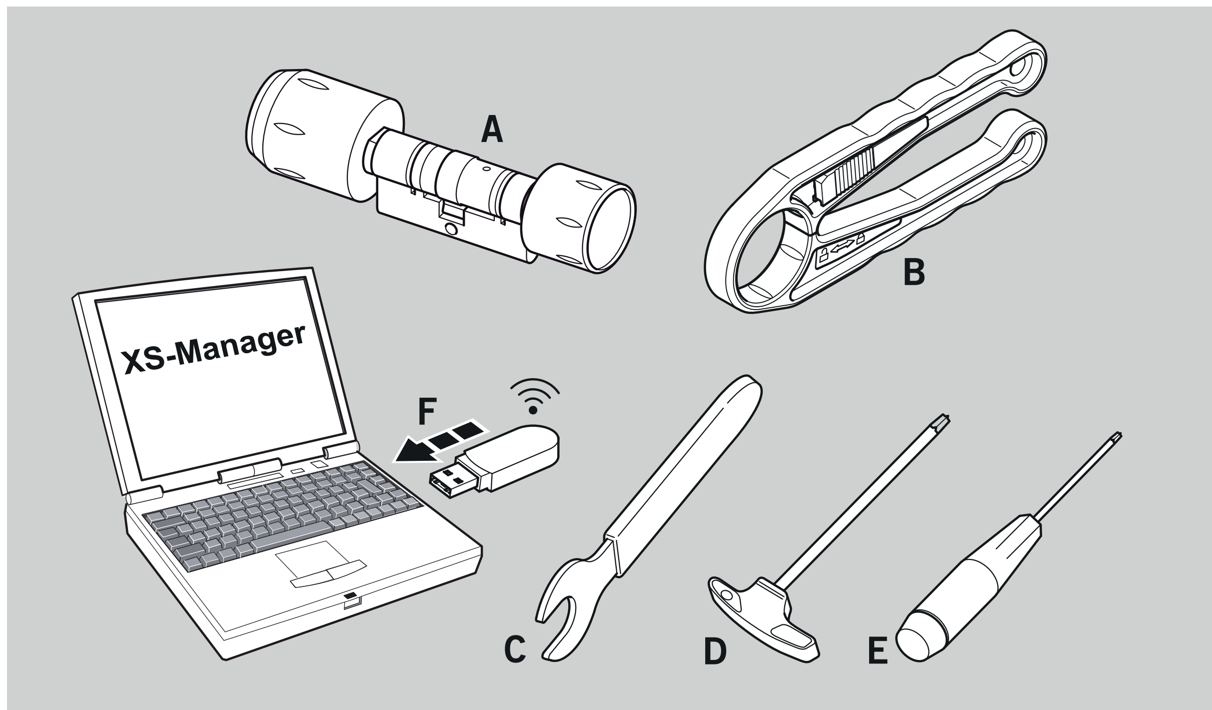
1.9 Lieferumfang XS-Zylinder Pro Halbzylinder

A 1x XS-Zylinder Pro (HZ) inkl. Batteriepack
B 1x Stulpschraube
C 1x Kurzanleitung



1.10 Für die Installation benötigt

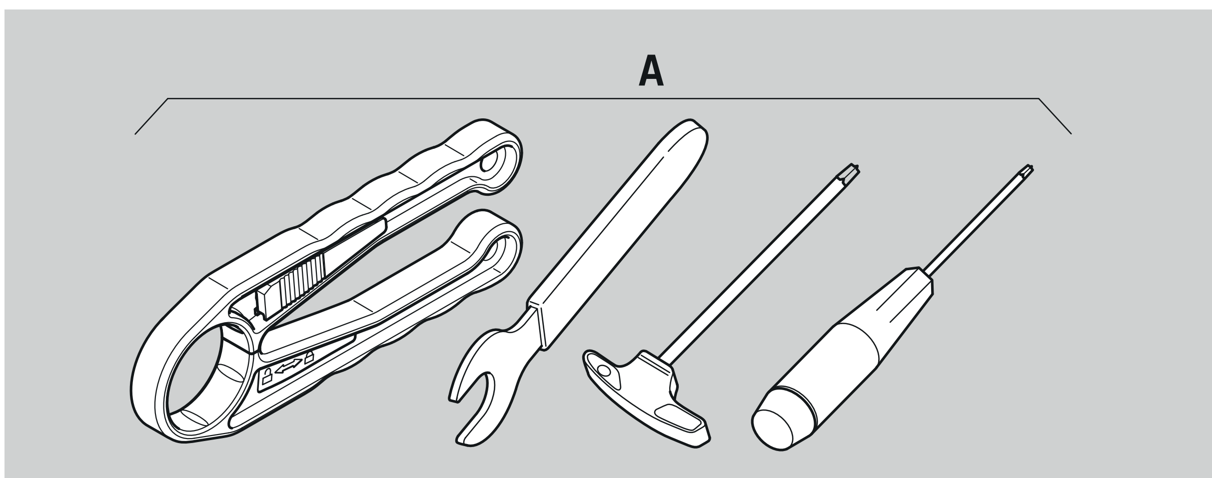
A 1x XS-Zylinder Pro
B Knaufzange
C Spezial Maulschlüssel
D Torx Schraubendreher T10
E Torx Schraubendreher T6
F Notebook / Netbook mit XS-Manager
- USB-RF-Stick



1.11 Zubehör

A Montagewerkzeugsatz (Maulschlüssel, Knaufzange und T6 und T10 Schraubendreher) Art.-Nr. 1900070402703

B Messlehre für Schließzylinder, (ohne Abbildung) Art.-Nr. 1900070402711



1.12 Ersatzteile

A Batteriepack Art.-Nr. 1900070402702

B XSZP O-Ring Set, Art.-Nr. 1900000600184 (Dichtelement am Flansch der XS-Lesemodule)

C XSZP Schrauben Set, Art.-Nr. 1900000600185 (Befestigungsschrauben für den Flansch bei demontierbaren XS-Lesemodule.)

1.13 VdS konformer Betrieb

Zur Errichtung einer VdS-konformen Schließanlage dürfen in Türen von sicherheitsrelevanten Bereichen nur XS-Zylinder Pro mit der Option **VdS** in Kombination mit der Host-Software DORMA MATRIX eingesetzt werden.

Die XS-Zylinder Pro mit der Option VdS sind erkennbar an der Gravur auf dem Zylinderkörper. (siehe Kapitel 5.3)

DORMA MATRIX muss gemäß des Dokuments "DORMA MATRIX - VdS konforme Schließanlage" konfiguriert werden. Das Dokument ist auf der DORMA MATRIX DVD im Ordner Handbücher zu finden.



Ein VdS konformer Betrieb ist nur mit **DORMA MATRIX** in den Varianten **MATRIX Entry Online**, **MATRIX Ready to Run** und **MATRIX Professional** gewährleistet.



Für eine VdS-konforme Montage ist das Gerät mit einem einbruchhemmenden Türschild der Klasse B oder C zu schützen. Derartige Tür-schilder entsprechen der DIN 18257 Klasse ES2 – ZA bzw. ES3 – ZA.



Gemäß der VdS-Richtlinie 2156-2 (Elektronische Schließzylinder) ist bei Einsatz im Freien auf einen witterungsgeschützten Einbau zu achten (z. B. in Form überdachter Eingänge)



Der Zylinderkörper darf maximal 3 mm aus dem Türschild/ Rosette herausragen.



Bewahren Sie die Identifikationsträger stets sicher auf, so dass sie nur Berechtigten zugänglich sind.
Bei Verlust eines Identifikationsträger müssen Sie diese unverzüglich löschen bzw. sperren.

2.1 Voraussetzungen für einen einwandfreien Betrieb

- **Die Türe muss ordnungsgemäß eingestellt sein.**
  Das Öffnen und Schließen der Türe, sowie das Ver- und Entriegeln bei geschlossener Türe muss leichtgängig sein.

- **Positionierung Schloss und Beschläge**
  Die PZ-Löcher des Schlosses und der Beschläge müssen einander fluchten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass beim Anziehen der Stulpschraube der XS-Zylinder Pro verzogen wird.

- **Schloss**
  Das Schloss muss ebenfalls leichtgängig sein. Verschlissene Schlösser warten oder durch neue Schlösser ersetzen.

- **Korrekte Zylindermaße**
  Die Grundlänge des XS-Zylinder Pro muss auf die Dicke der Tür inklusive der Beschläge abgestimmt sein. Die Aufteilung in Außenseite (a) und Innenseite (b) ist zu beachten. Der Zylinderkörper sollte bündig mit den Beschlägen abschließen. Der Zylinderkörper darf etwas über die Beschläge herausragen, aber nicht zurück stehen. Der Zylinderkörper darf bei sicherheitsrelevanten Türen maximal 3 mm aus dem Beschlag herausragen.

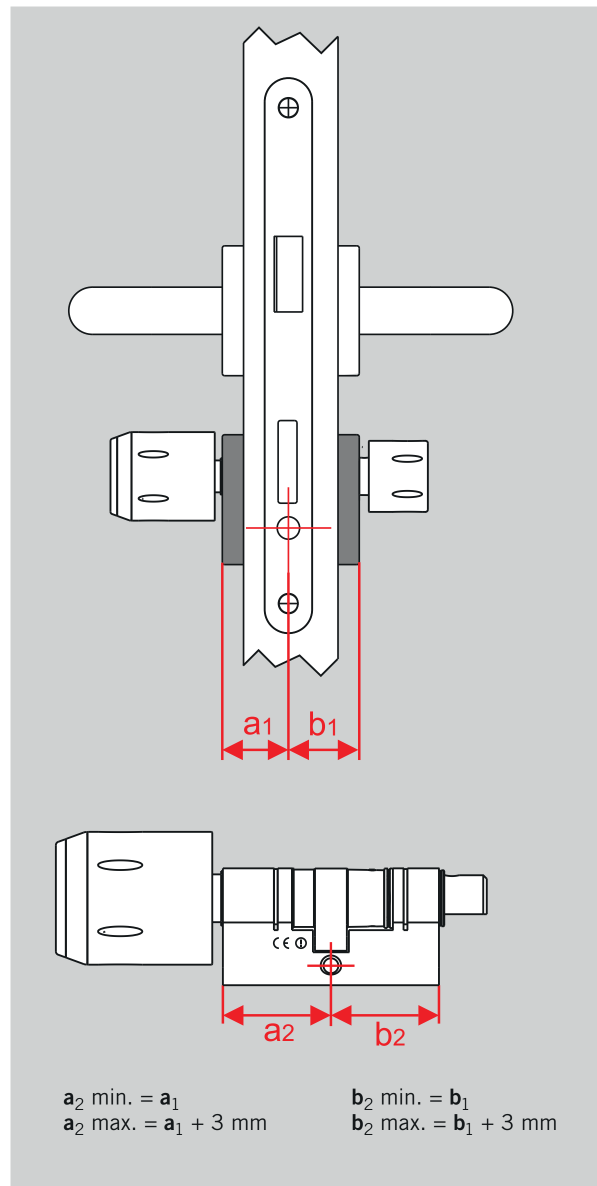


Die korrekten Maße können mit einer Messlehre ermittelt werden.
Siehe Kapitel „Zubehör“.

- **Dornmaß**
  Bei einem Dornmaß unter 30mm ist zu Prüfen, ob es nicht zu einer Kollision mit dem Türrahmen kommt.

- **Stulpschraube**
  Die Stulpschraube darf maximal mit 2 Nm angezogen werden.

- **Einbaulage**
  Die Einbaulage ist bei XS-Zylinder Pro mit den Optionen EE, SiS und VdS eingeschränkt.

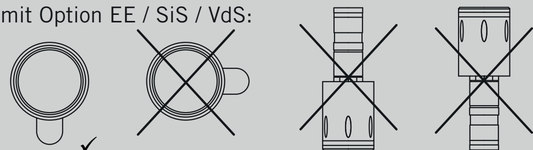


$\mathbf{a}_2$ min. = $\mathbf{a}_1$
$\mathbf{a}_2$ max. = $\mathbf{a}_1$ + 3 mm

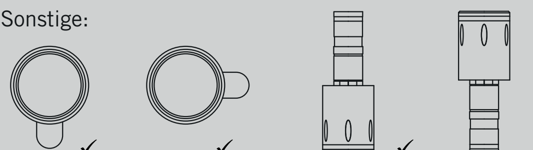
$\mathbf{b}_2$ min. = $\mathbf{b}_1$
$\mathbf{b}_2$ max. = $\mathbf{b}_1$ + 3 mm

Einbaulagen

mit Option EE / SiS / VdS:



Sonstige:





Siehe Kapitel „Varianten XS-Zylinder Pro“.



Werden die oben genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, kann dies zu einem erhöhten Verschleiß führen und eine ordnungsgemäße Funktion verhindern.



Das Gerät darf nicht geölt oder gefettet werden.



Den XS-Zylinder Pro niemals werfen oder fallen lassen. Bei der Montage niemals Gewalt anwenden.

2.2 Batteriepack anschließen (Erstinbetriebnahme)



Im Auslieferungszustand ist das Batteriepack nicht angeschlossen. Die Hülse des Lesemoduls ist lose aufgeschraubt und kann mit der Hand abgeschraubt werden.



Mit angeschlossenem Batteriepack sollte der XS-Zylinder Pro umgehend an eine Türe montiert werden.

1. Maulschlüssel an Welle ansetzen.
2. Hülse des Lesemoduls abschrauben.
3. Batteriestecker in die Batteriebuchse stecken.
4. Batterieanschlusskabel unter den Führungsnasen (4.1) einfädeln. Das Batteriekabel muss so eng wie möglich an dem Batteriepack (4.2) und an dem Elektronikträger anliegen. Dafür das Batteriekabel leicht in Richtung Batteriesymbol (4.3) ziehen.
5. Hülse des Lesemoduls aufsetzen und zunächst handfest anziehen.

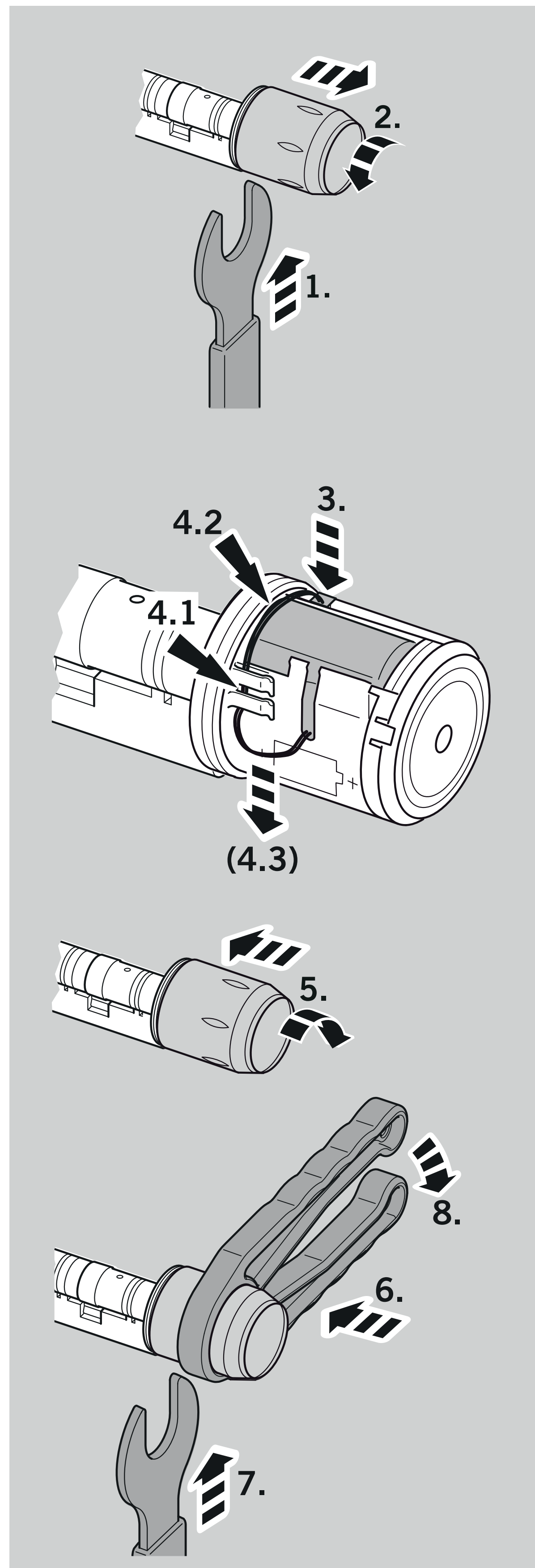


Batteriekabel nicht beschädigen, wenn Sie die Hülse des Lesemoduls aufschrauben.

6. Montagezange passgenau mit Rastnasen in Designmulden auf das Lesemodul setzen.
7. Maulschlüssel an Welle ansetzen.
8. Hülse des Lesemoduls festziehen (14 Nm).



Der XS-Zylinder Pro benötigt nach dem Anschluss des Batteriepacks ca. 1 Minute um Betriebsbereit zu sein.



2.3 Montage Doppelzylinder (DZ) / Glastürenzylinder (GZ)

1. Messen Sie die Dicke der Tür inklusive der Beschläge bzw. der Rosetten.

2. Stellen Sie sicher, dass die Grundlänge des XS-Zylinders Pro auf die gemessene Dicke abgestimmt ist. Beachten Sie die Aufteilung in Außen- (a) und Innenseite (b).



Der Zylinderkörper darf etwas über die Beschläge herausragen, aber nicht zurück stehen. Ein zu kurzer Zylinderkörper verhindert eine ordnungsgemäße Funktion.
Der Zylinder darf bei sicherheitsrelevanten Türen maximal 3 mm aus dem Beschlag herausragen.

3. Batteriestecker in die Batteriebuchse stecken (siehe Kapitel 2.2)

4. Gegebenenfalls alten Schließzylinder demontieren. (ohne Abbildung)

5. Schließnase mit dem Zylinderkörper bündig stellen.

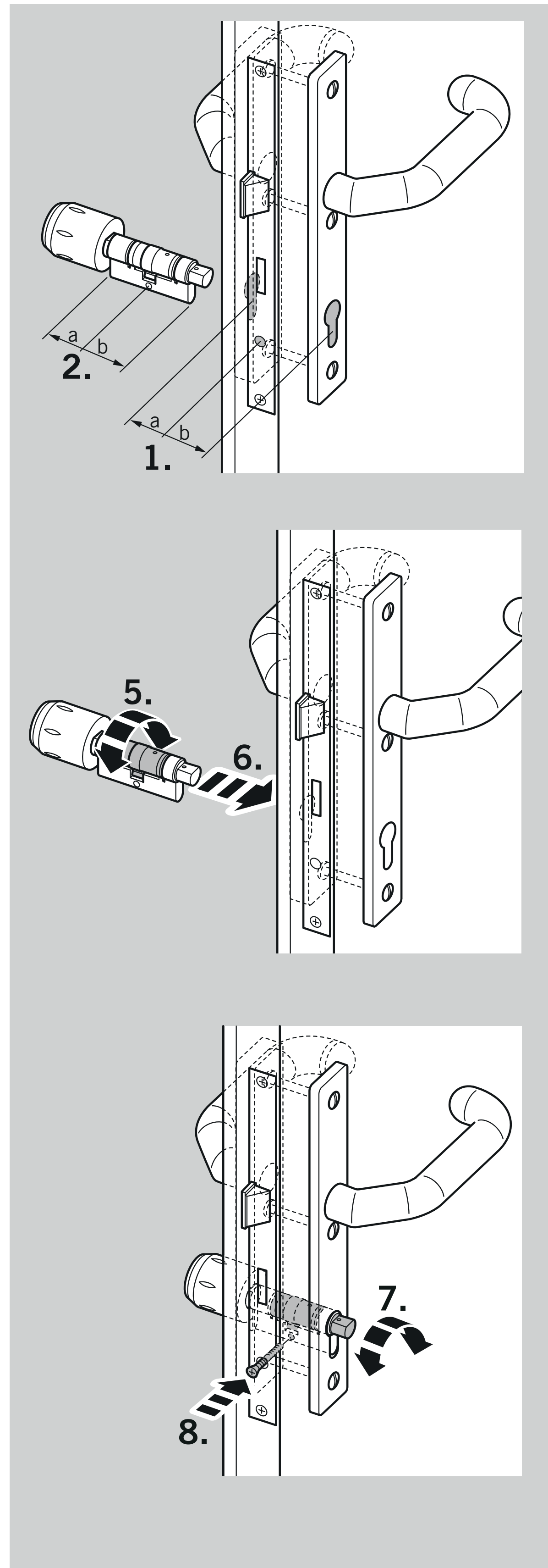


Den XS-Zylinders Pro Doppelzylinder immer von der Außenseite montieren.

6. XS-Zylinders Pro mit der Innenseite voran von außen vorsichtig durch den Beschlag schieben.

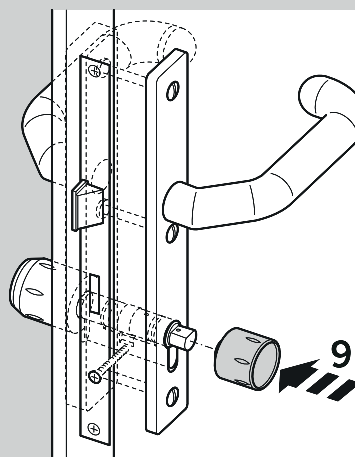
7. An der Innenseite drehen, um die richtige Position der Schließnase zu ertasten und den XS-Zylinders Pro auszurichten.

8. XS-Zylinders Pro mit der Stulpschraube fixieren, sobald die richtige Stellung ertastet wurde. Stulpschraube noch nicht ganz festziehen.



DORMA

9. Innenknauf passgenau bis zum Anschlag aufstecken.

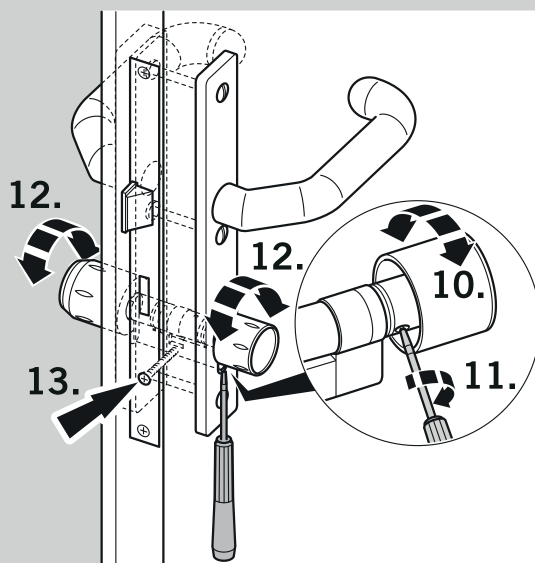


10. Innenknauf mit Welle verdrehen, damit der Gewindestift für den Schraubendreher gut zugänglich ist.

11. Gewindestift M3 (Torx T6) im Uhrzeigersinn mit Schraubendreher handfest anziehen (ca. 4 Umdrehungen).

12. Prüfen, ob sich beide Knäufe frei drehen lassen, ohne dass sie am Beschlag schleifen.

13. Stulpschraube anziehen. (max. 2 Nm)





Stulpschraube nicht maschinell festziehen. (z.B. mit Akkuschrauber)

2.4 Montage XS-Zylinder Pro beidseitig lesend (BS)



Schutzschlauch (siehe Pfeil) an Flexleitung erst bei endgültiger Fixierung entfernen.

1. Messen Sie die Dicke der Tür inklusive der Beschläge bzw. der Rosetten.

2. Stellen Sie sicher, dass die Grundlänge des XS-Zylinders Pro auf die gemessene Dicke abgestimmt ist. Beachten Sie die Aufteilung in Außen- (a) und Innenseite (b).



Der Zylinderkörper darf etwas über die Beschläge herausragen, aber nicht zurück stehen. Ein zu kurzer Zylinderkörper verhindert eine ordnungsgemäße Funktion.
Der Zylinder darf bei sicherheitsrelevanten Türen maximal 3 mm aus dem Beschlag herausragen.



Achten Sie bei der Montage darauf, dass sich die mit dem CE-Logo gekennzeichnete Körperseite an der Außenseite befindet.
Diese Seite verfügt über einen zusätzlichen Bohrschutz.

3. Batteriestecker in die Batteriebuchse stecken (siehe Kapitel 2.2)

4. Gegebenenfalls alten Schließzylinder demontieren. (ohne Abbildung)

5. Schließnase mit dem Zylinderkörper bündig stellen.



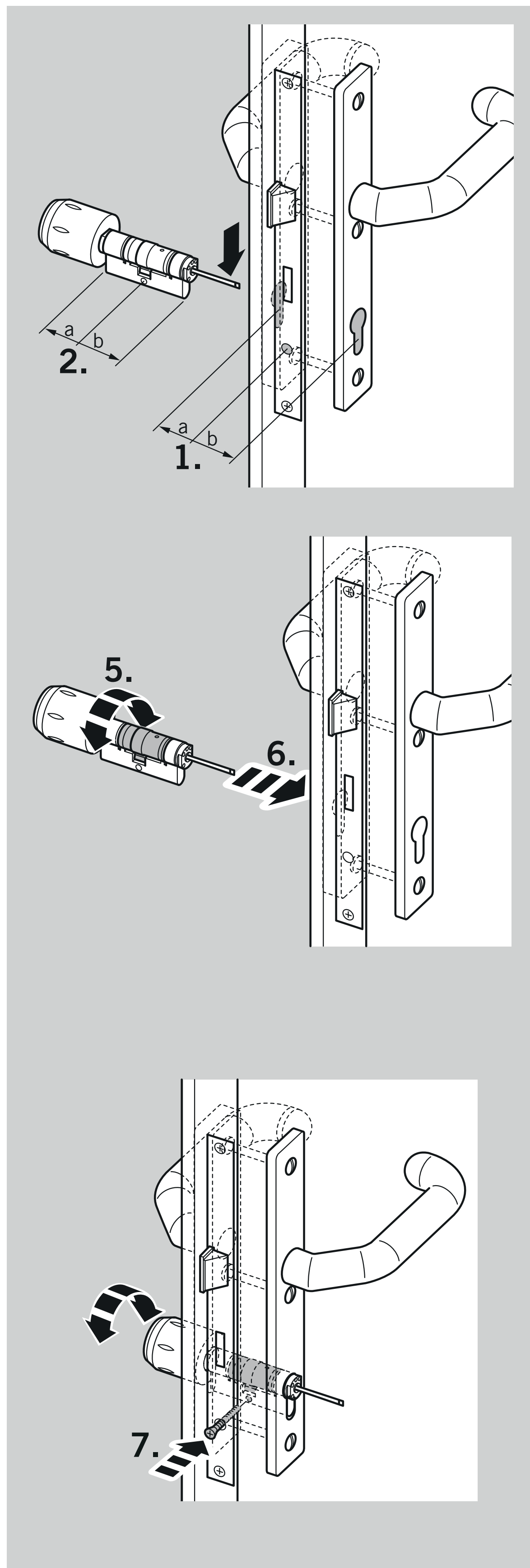
Den XS-Zylinders Pro Doppelzylinder immer von der Außenseite montieren.

6. XS-Zylinders Pro mit der Innenseite voran von außen vorsichtig durch den Beschlag schieben.



Sicherstellen, dass die Flexleitung nicht abgeschert wird.

7. XS-Zylinders Pro mit der Stulpschraube fixieren, sobald die richtige Stellung ertastet wurde. Stulpschraube noch nicht ganz festziehen.



8. Flexleitung durch den Flansch führen.

9. Flansch so ausrichten, dass der Stift am Flansch passgenau in die Bohrung am Zylinder geführt wird.



Wenn Sie den Flansch auf der Innenseite befestigen, dürfen Sie niemals den Maulschlüssel an der Welle auf der Außenseite ansetzen. Setzen Sie den Maulschlüssel auf der Innenseite an, um den Flansch auf der Innenseite festzuziehen, ohne den XS-Zylinders Pro zu beschädigen.

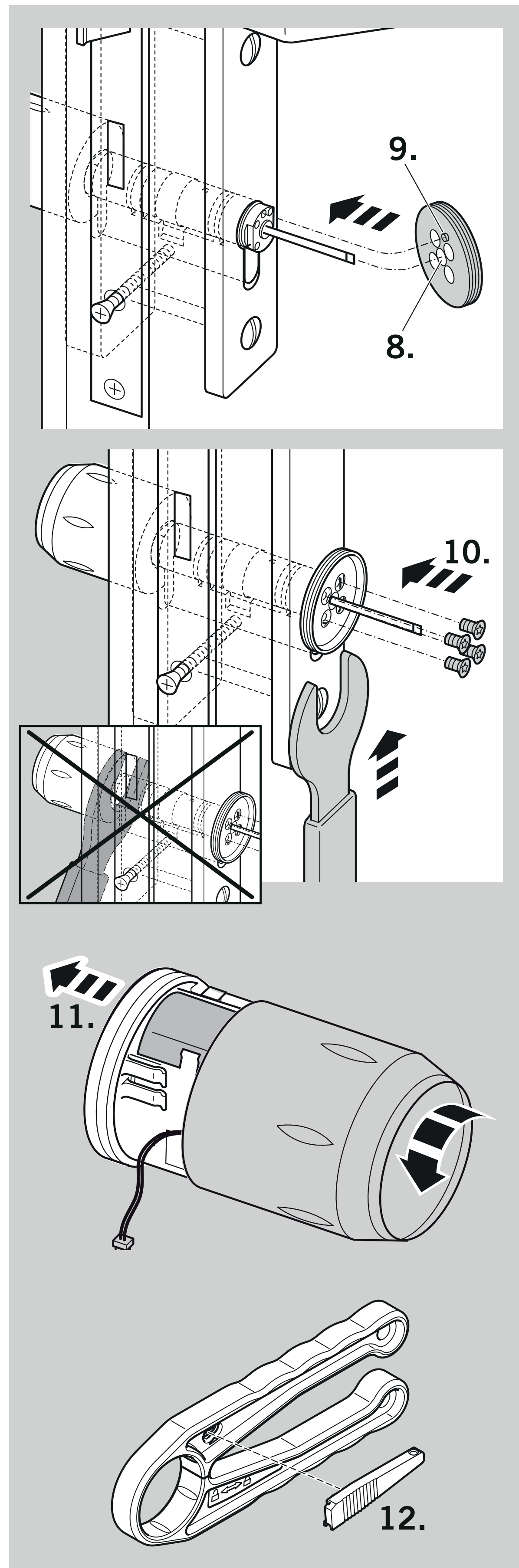
10. Flansch aufsetzen und mit 4 Torxschrauben (T10) befestigen (ca. 1,5 Nm): Ggf. mit Maulschlüssel an Welle auf der Innenseite gegenhalten.



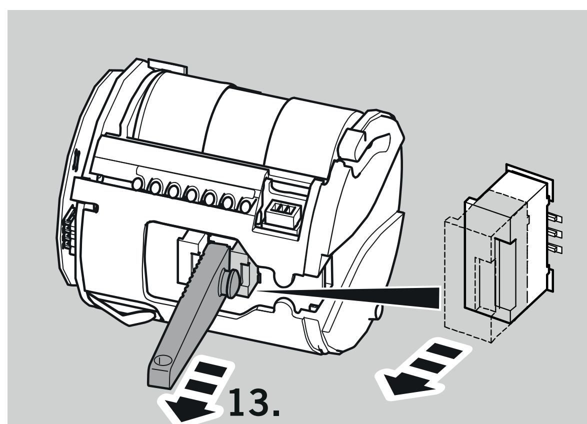
Die Torx-Schrauben, mit denen der Flansch befestigt ist, sind mit selbstsichernd Lack versehen. Verwenden Sie diese Torx-Schrauben immer nur einmal. Wenn Sie die Torx-Schrauben demontiert haben, sind diese durch neue zu ersetzen.

11. Elektronikträger herausnehmen.

12. Spezialwerkzeug aus Griff der Montagezange entnehmen.



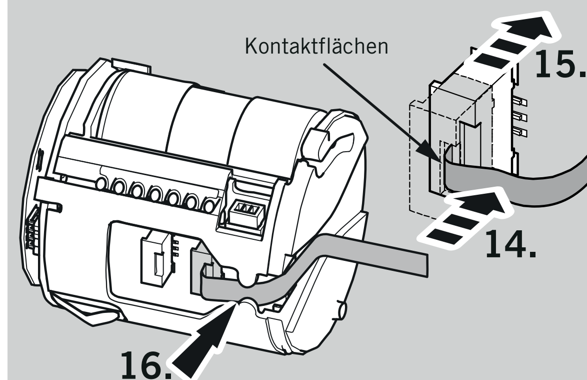
13. Schublade des Foliensteckverbinders auf Elektronikträger mit Spezialwerkzeug öffnen.



14. Flexleiter bis zum Anschlag in einen der Stecker einschieben (Ausrichtung der Kontaktflächen beachten).

15. Schublade des Foliensteckverbinders wieder schließen.

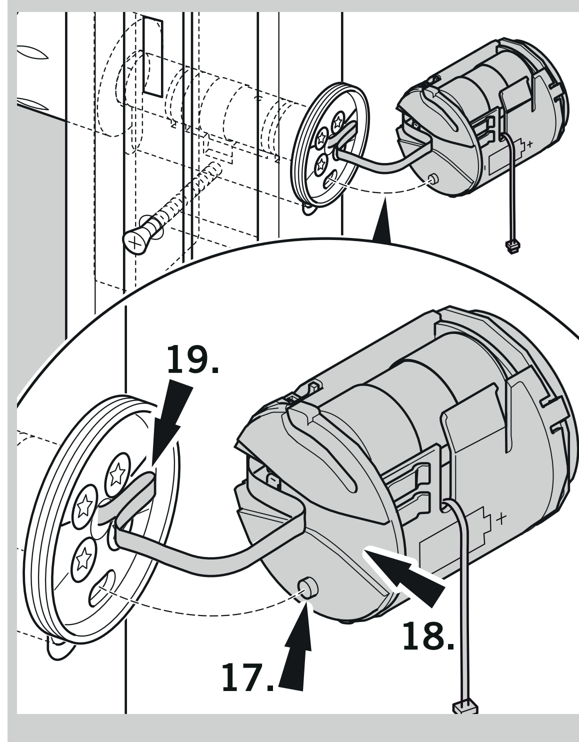
16. Flexleiter unter den Führungsnasen des Elektronikträgers einfädeln, damit dieser nicht übersteht.



17. Stift am Elektronikträger in Richtung Langloch am Flansch ausrichten.

18. Flexleitung entlang der Aussparung am Elektronikträger vorbei führen.

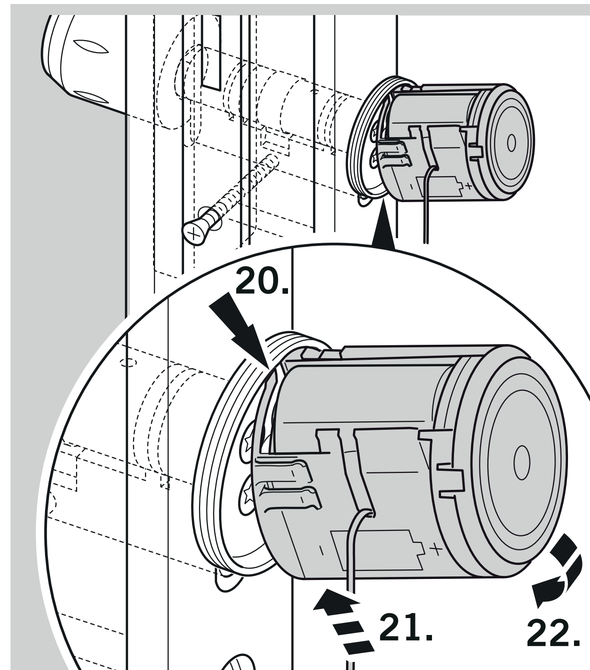
19. Eine zu lange Flexleitung so falten, dass sich die Leitung nach der Montage des Elektronikträgers in dem Hohlraum zwischen Flansch und Elektronikträger befindet.



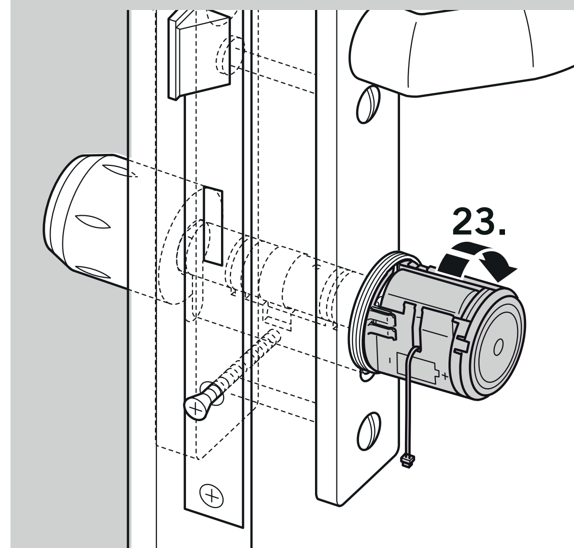
20. Aussparungen am Flansch und Führungsnasen am Elektronikträger zueinander ausrichten (Pfeil).

21. Elektronikträger mit der Rastnase leicht schräg gegen die Innenseite des Flanschgewindes drücken.

22. Elektronikträger nach unten schwenken und passgenau in die Aussparungen stecken.

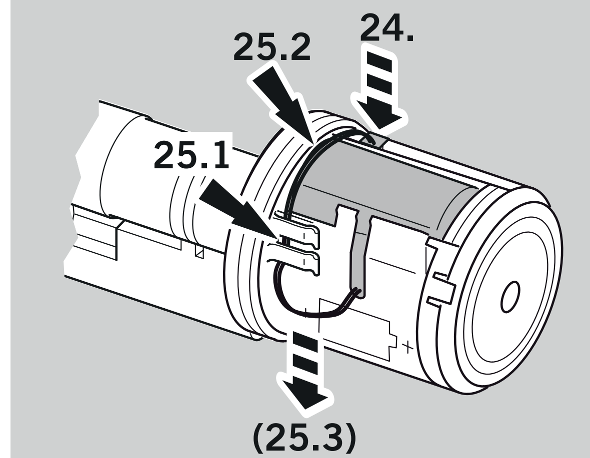


23. Elektronikträger etwas nach rechts drehen, bis die Rastnase einrastet.



24. Batteriestecker in die Batteriebuchse stecken.

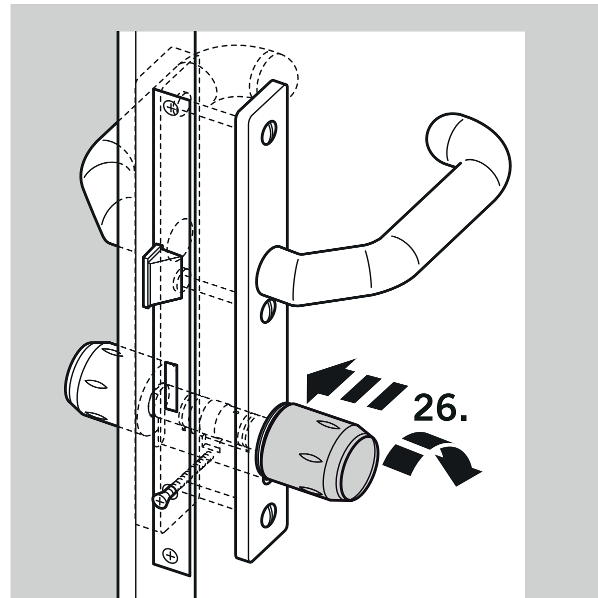
25. Batterieanschlusskabel unter den Führungsnasen (25.1) einfädeln. Das Batteriekabel muss so eng wie möglich an dem Batteriepack (25.2) und an dem Elektronikträger anliegen.
Dafür das Batteriekabel leicht in Richtung Batteriesymbol (25.3.) ziehen.



26. Hülse des Lesemoduls aufsetzen und zunächst handfest anziehen.



Flexleiter und Batteriekabel nicht beschädigen, wenn Sie die Hülse des Lesemoduls aufschrauben.

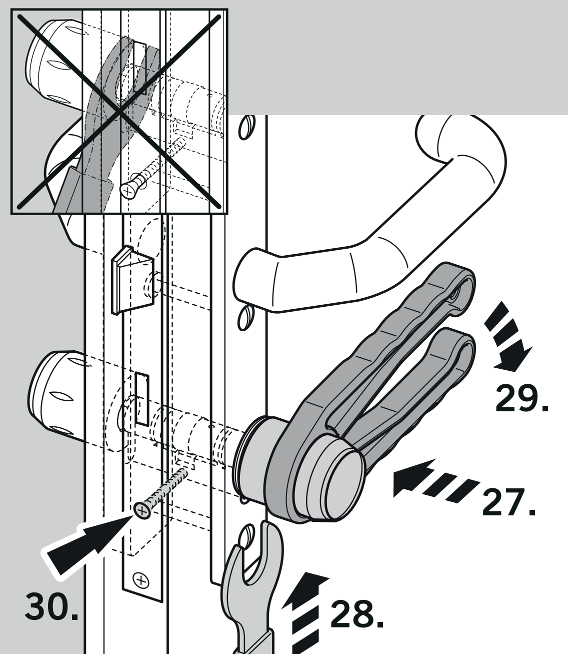


27. Montagezange passgenau mit Rastnasen in Designmulden auf das Lesemodul setzen.

28. Maulschlüssel an Welle ansetzen.



Wenn Sie das Innen-Lesemodul festziehen, dürfen Sie niemals den Maulschlüssel an der Welle auf der Außenseite ansetzen. Setzen Sie den Maulschlüssel und die Montagezange auf der Innenseite an, um das Innen-Lesemodul festzuziehen, ohne den XS-Zylinders Pro zu beschädigen.



29. Hülse des Lesemoduls festziehen (14 Nm).

Prüfen, ob sich beide Lesemodule frei drehen lassen, ohne dass sie am Beschlag schleifen.

30. Stulpschraube anziehen. (max. 2 Nm)



Stulpschraube nicht maschinell festziehen. (z.B. mit Akkuschrauber)

2.5 Montage XS-Zylinder Pro mit demontierbaren Außenknauf (D1, D6)

Die Montage ist ähnlich wie bei dem XS-Zylinder Pro beidseitig lesend.
Siehe vorheriges Kapitel.

2.6 Montage Halbzylinder (HZ)

1. Messen Sie die Dicke der Tür inklusive dem Schlosskasten.

2. Stellen Sie sicher, dass die Grundlänge des XS-Zylinders Pro auf die gemessene Dicke abgestimmt ist.



Der Zylinderkörper darf etwas über die Beschläge herausragen, aber nicht zurück stehen. Ein zu kurzer Zylinderkörper verhindert eine ordnungsgemäße Funktion.
Der Zylinder darf bei sicherheitsrelevanten Türen maximal 3 mm aus dem Beschlag herausragen.

3. Batteriestecker in die Batteriebuchse stecken (siehe Kapitel 2.2)

4. Gegebenenfalls alten Schließzylinder demontieren. (ohne Abbildung)

5. Schließnase mit dem Zylinderkörper bündig stellen.

6. XS-Zylinders Pro mit der Innenseite voran von außen vorsichtig durch den Beschlag schieben.

7. An der Innenseite drehen, um die richtige Position der Schließnase zu ertasten und den XS-Zylinder Pro auszurichten.

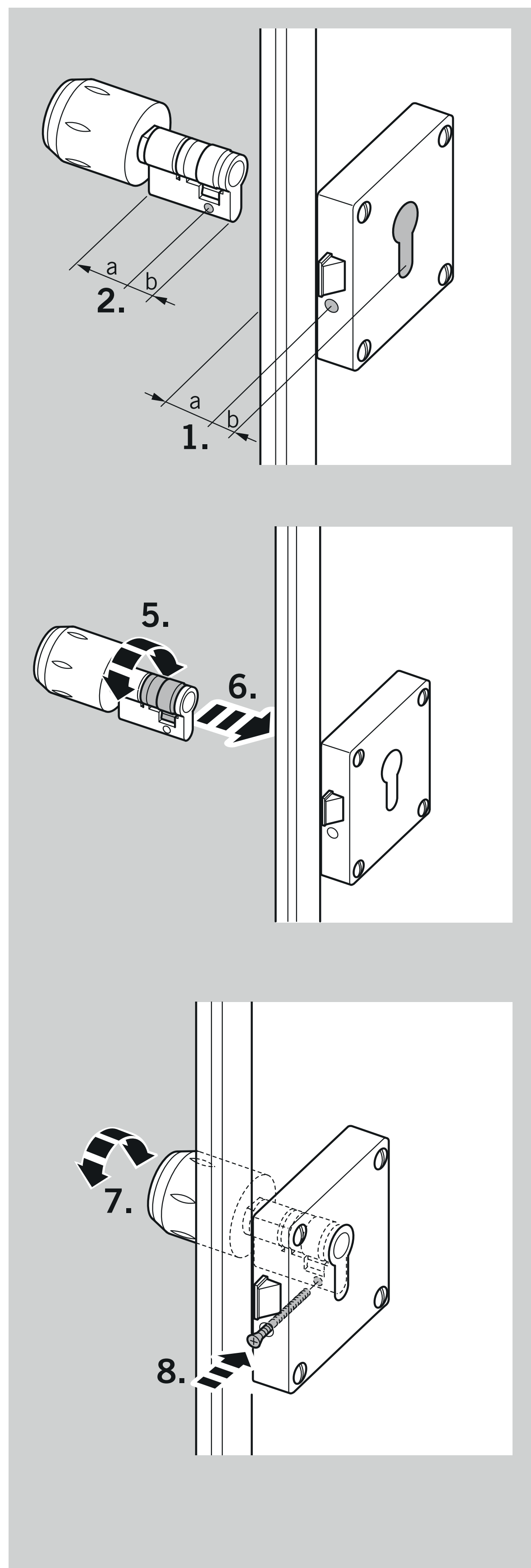
8. XS-Zylinders Pro mit der Stulpschraube fixieren, sobald die richtige Stellung ertastet wurde.

9. Prüfen, ob sich der Knauf frei drehen lässt, ohne dass er am Beschlag schleift (siehe Punkt 7.).

10. Stulpschraube anziehen. (max. 2 Nm)



Stulpschraube nicht maschinell festziehen. (z.B. mit Akkuschrauber)



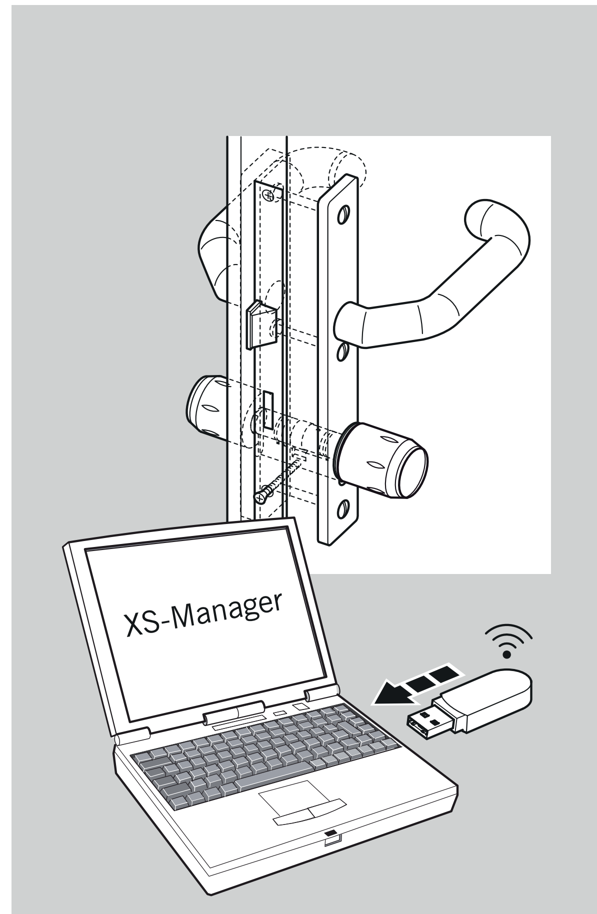
3.1 Initialisierung

Um den XS-Zylinder Pro in Betrieb nehmen zu können, muss dieser initialisiert werden. Hierfür wird ein Netbook mit USB-RF-Stick und installiertem XS-Manager benötigt.

Bei der Initialisierung wird dem XS-Zylinder Pro eine eindeutige Identifikation (Türnummer, Anlagennummer) zugewiesen und die Funkparameter eingestellt.
Nach der Initialisierung müssen die Zutrittsdaten durch Synchronisation mit dem XS-Manager übertragen werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die Zutrittsdaten zuvor mit dem Hostsystem synchronisiert wurden.
Danach ist der XS-Zylinder Pro einsatzbereit.



Die Bedienung des XS-Managers ist im Handbuch XS-Manager beschrieben.

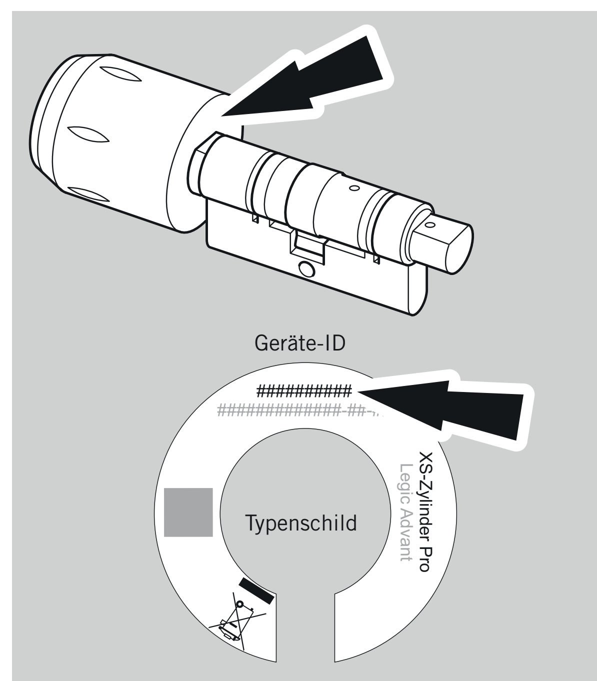


3.2 Funkverbindung

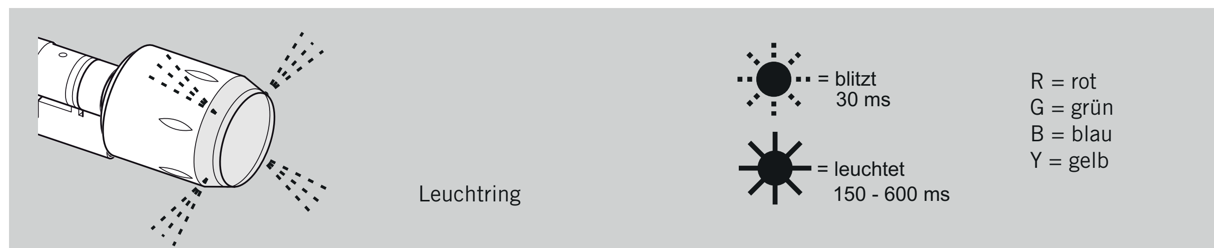
Die Anwendung XS-Manager ist als erstes zu starten.
Es werden alle erreichbaren XS-Zylinder Pro gesucht und aufgelistet.
Anhand der Geräte-ID kann ein XS-Zylinder Pro ausgewählt werden. Alternativ kann ein XS-Zylinder Pro aus der Liste durch fünfmaliges blaues Leuchten angezeigt werden.
Eine Verbindung zu dem XS-Manager wird durch blaues Blinken signalisiert.



Die Geräte-ID, welche im XS-Manager angezeigt wird, steht auch auf dem Typenschild.



3.3 Optische Signale



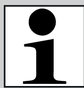
Funktion	Signalisierung	Bemerkung
Lesevorgang	Y (fortlaufend, blitzt)	Daten werden von Identifikationsträger gelesen
Berechtigte Buchung	1x G	Ver- und Entriegeln möglich
Berechtigte Buchung in Batteriewarnstufe 1	1x G 4x R	Ver- und Entriegeln möglich
Berechtigte Buchung in Batteriewarnstufe 2	1x G 4x R	Ver- und Entriegeln nach 3s möglich
Berechtigte Buchung in Batteriewarnstufe 3	1x G 4x R	Ver- und Entriegeln nicht mehr möglich
Unberechtigte Buchung	1x R	Ver- und Entriegeln nicht möglich
Bürofreigabe erteilt	2x G	Ver- und Entriegeln dauerhaft möglich
Bürofreigabe beendet	1x G 1x R	Ver- und Entriegeln nicht mehr möglich
Für Funkverbindung ausgewählt	5x B	Anzeige welches Gerät von dem XS-Manager gerade angesprochen wird
Funkverbindung	B (fortlaufend, blitzt)	Verbindung mit dem XS-Manager
Power On	1x B	Versorgungsspannung wurde angelegt
Fehler	3x R	a) Motor blockiert b) (nur beidseitig lesend) Unterschiedliche Firmware-Versionen auf Außen- und Innenseite
Taufen / Enttaufen nur bei Legic Leseverfahren (PX51)	1x Y	Taufkarte wird vor Lesemodul gehalten.

3.4 Bedienung

Buchung mit berechtigtem Identifikationsträger.
(Karten oder Transponderanhänger).

3.5 Kurzzeitig Schließen

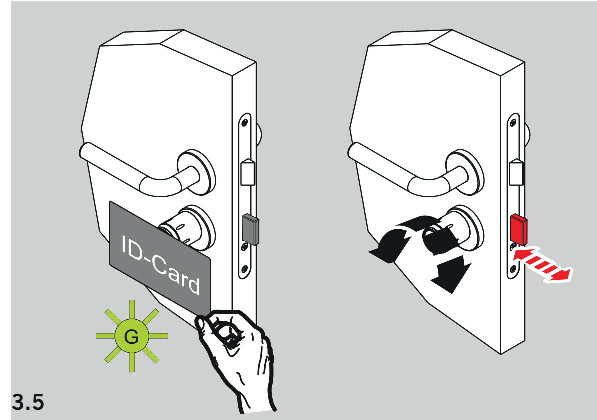
Aktion	Signalisierung
1. Berechtigten Ausweis vor das Lesemodul halten.	1x G
2. Schließvorgang durch Drehen des Lesemoduls vornehmen	



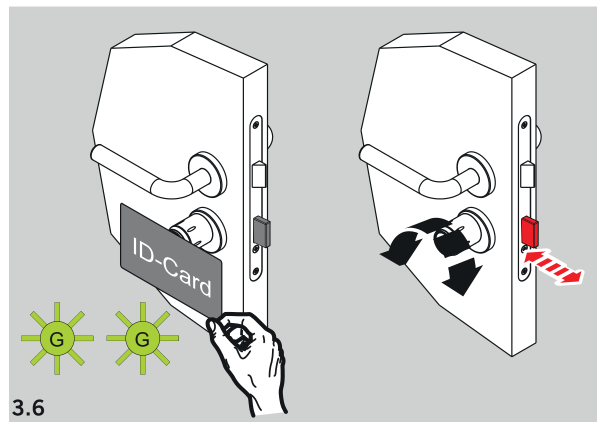
Nach 5 Sekunden (Werkseinstellung) endet die Schließbereitschaft. Ein Ver- oder Entriegeln ist nicht mehr möglich.



Eine erneute Buchung benötigt einen Zeitabstand von 6 Sekunden



3.5



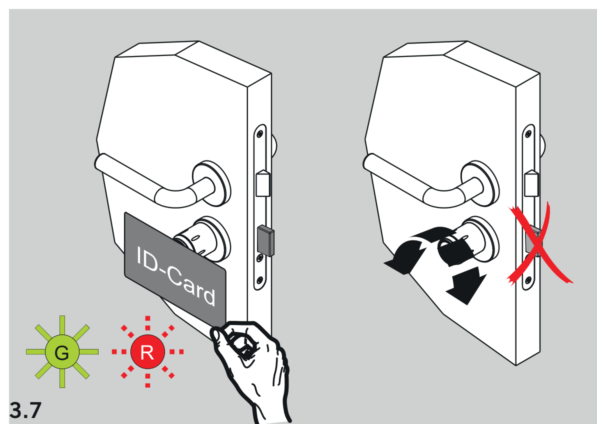
3.6

3.6 Bürofreigabe erteilen

Aktion	Signalisierung
1. Berechtigten Ausweis ca. 3 Sekunden vor das Lesemodul halten.	2x G
2. Schließvorgänge durch Drehen des Lesemoduls sind dauerhaft möglich.	

3.7 Bürofreigabe beenden

Aktion	Signalisierung
1. Berechtigten Ausweis vor das Lesemodul halten.	1x G 1x R



3.7

4.1 Problembehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Erhöhter Kraftaufwand beim Ver- und Entriegeln notwendig	• Die Türe ist nicht richtig eingestellt.	Türe gemäß Herstelleranleitung einstellen.
	• PZ-Löcher der Beschläge und des Schlosses fluchten nicht.	Beschläge neu ausrichten. Gegebenenefalls Befestigungslöcher mit Bohrschablone nachsetzen.
	• Zylinderkörper ist zu kurz. (Lesemodul / Knauf schleift am Beschlag)	Geeigneten XS-Zylinder Pro einsetzen.
	• Stulpschraube ist zu fest angezogen	Stulpschraube lösen und mit max. 2 Nm festziehen.
Lesemodul blockiert beim Umdrehen.	• Einbaulage bei XS-Zylinder Pro mit Option EE, SiS, VdS wurde nicht beachtet.	
Hülse des Lesemoduls löst sich	• Hülse wurde nicht fest genug angezogen	Hülse mit 14 Nm anziehen.
	• Die Türe ist nicht richtig eingestellt.	Türe gemäß Herstelleranleitung einstellen

4.2 Batteriewarnstufen

Der XS-Zylinder Pro kündigt durch eine veränderte Signalisierung während einer Buchung an, dass die Kapazität des Batteriepacks bald nicht mehr für einen ordnungsgemäßen Betrieb ausreicht. Die Warnung erfolgt in drei Stufen.



Sobald eine Batteriewarnstufe angezeigt wird, muss das Batteriepack umgehend durch ein neues ersetzen werden.

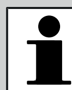
Erste Warnstufe:
Nach einer berechtigten Buchung ist das Ver- oder Entriegeln direkt möglich.
Die positive Buchung wird durch ein einmaliges grünes Leuchten und anschließenden viermaligen roten Blinken signalisiert.

Zweite Warnstufe:
Sinkt die Kapazität des Batteriepacks weiter, kann erst nach 3 Sekunden ver- oder entriegelt werden.
Signalisierung wie in Stufe 1.

Dritte Warnstufe:
Die Kapazität ist nun so niedrig, dass nicht mehr ver- oder entriegelt werden kann. Signalisierung wie in Stufe 1.

4.3 Batteriepackwechsel

Um das Batteriepack zu wechseln, gehen Sie in folgenden Schritten vor:



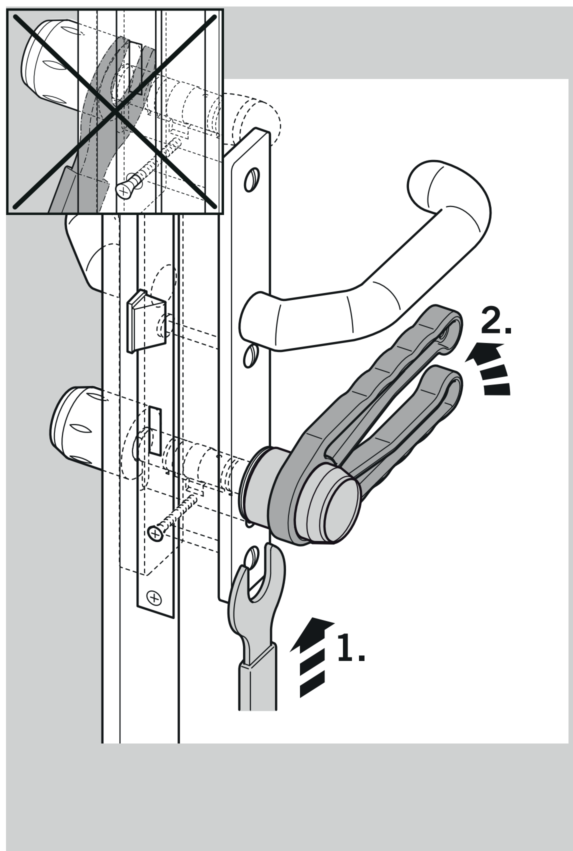
Bei dem XS-Zylinder Pro BS (beidseitig lesend) müssen Sie immer beide Batteriepacks am Innen- sowie am Außenknauf austauschen.



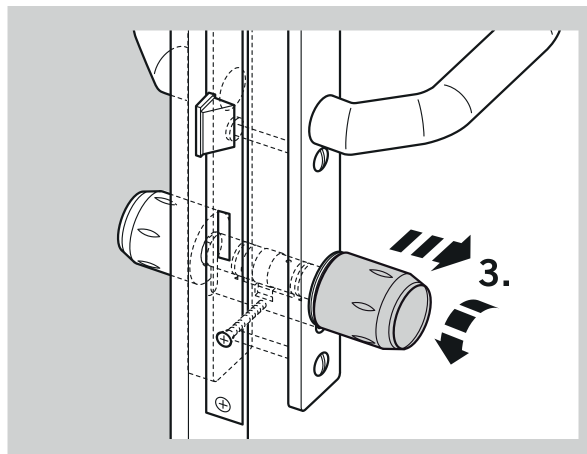
Wenn Sie den Außenknauf lösen, dürfen Sie niemals den Maulschlüssel an der Welle auf der Innenseite ansetzen und umgekehrt. Setzen Sie den Maulschlüssel und die Montagezange immer auf einer Seite an, um den Knauf zu lösen, ohne den XS-Zylinders Pro zu beschädigen.

1. Maulschlüssel am Schließzylinder zwischen Beschlag und Außenknauf ansetzen.

2. Hülse des Lesemoduls mit der Knaufzange lösen.

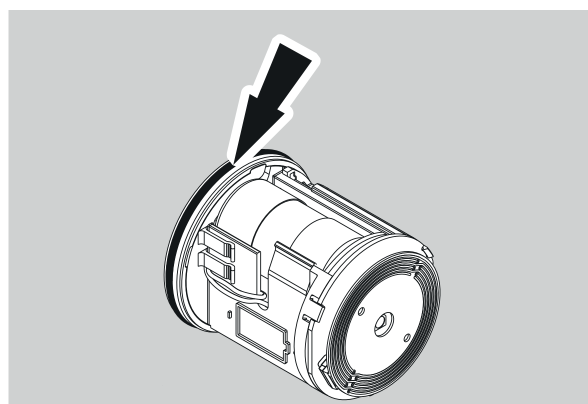


3. Hülse des Lesemoduls abschrauben

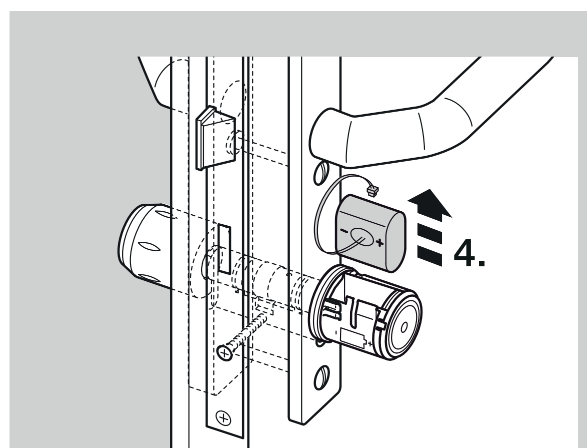




Überprüfen Sie bei jedem Batteriepack-wechsel den O-Ring (Dichtelement am Flansch der XS-Lesemodule) auf Verschleiß.
Sollte der O-Ring verformt, brüchig oder eine rauhe Oberfläche aufweisen, muss der O-Ring getauscht werden, damit die Dichtigkeit des Zylinders gewährleistet ist. (siehe Kapitel 4.4)

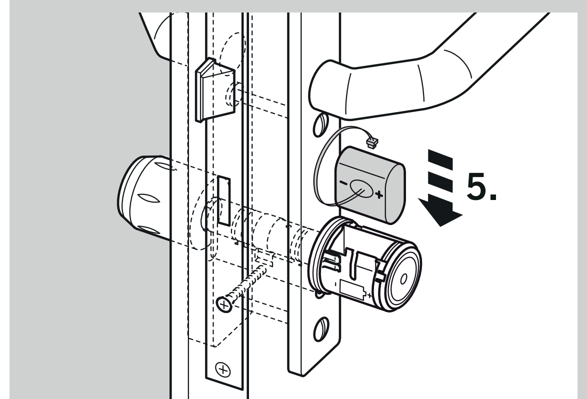


4. Batteriestecker aus der Batteriebuchse ziehen und altes Batteriepack entfernen.





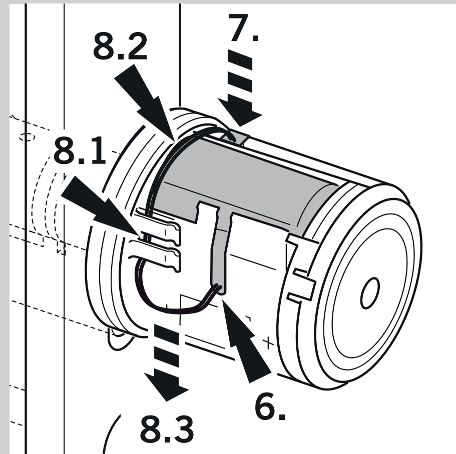
5. Neues Batteriepack entsprechend der +/- Markierung auf dem Elektronikträger orientiert einsetzen.

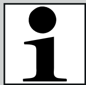


6. Das Batterieanschlusskabel dabei durch die Aussparung in der Seitenwand des Elektronikträgers führen.

7. Batteriestecker in die Batteriebuchse stecken.

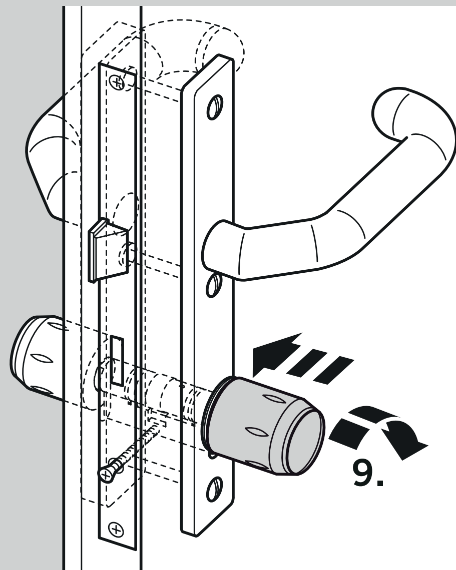
8. Batterieanschlusskabel unter den Führungsnasen 8.1) einfädeln. Das Batteriekabel muss so eng wie möglich an dem Batteriepack (8.2) und an dem Elektronikträger anliegen.
   Dafür das Batteriekabel leicht in Richtung Batteriesymbol (8.3) ziehen.





Der XS-Zylinder Pro benötigt nach dem Anschluss des Batteriepacks ca. 1 Minute um Betriebsbereit zu sein.

9. Hülse des Lesemoduls passgenau aufsetzen und zunächst handfest anziehen.

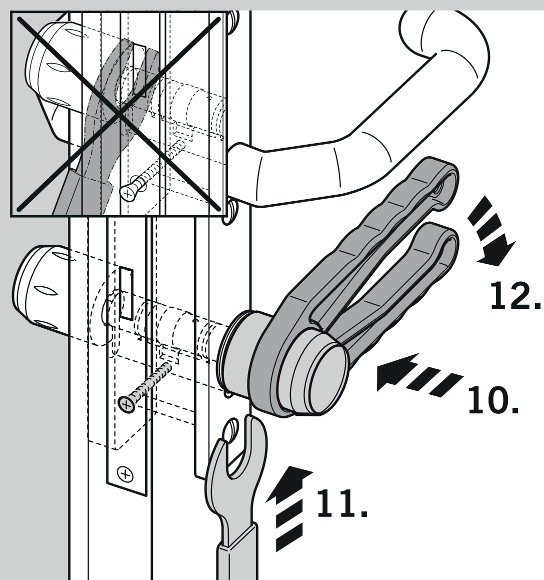




Flexleiter und Batteriekabel nicht beschädigen, wenn Sie die Hülse des Lesemoduls aufschrauben.

10. Montagezange passgenau mit Rastnasen in Designmulden auf das Lesemodul setzen.

11. Maulschlüssel an Welle ansetzen.





Wenn Sie das Lesemodul festziehen, dürfen Sie niemals den Maulschlüssel an der Welle auf der Außenseite ansetzen. Setzen Sie den Maulschlüssel und die Montagezange auf der Innenseite an, um das Innen-Lesemodul festzuziehen, ohne den XS-Zylinders Pro zu beschädigen.

12. Lesemodul festziehen (14 Nm).

Prüfen, ob sich beide Knäufe frei drehen lassen, ohne dass sie am Beschlag schleifen.



Nach dem Batteriepackwechsel muss der Batteriestatus mit dem XS-Manager zurück gesetzt werden.

DORMA

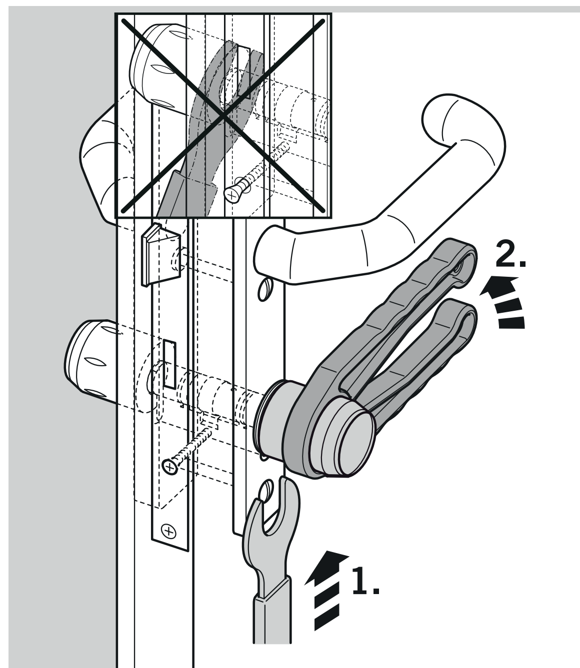
4.4 O-Ring austauschen

Überprüfen Sie bei jedem Batteriepackwechsel den O-Ring (Dichtelement am Flansch der XS-Lesemodule) auf Verschleiß.
Sollte der O-Ring verformt, brüchig oder eine rauhe Oberfläche aufweisen, muss der O-Ring getauscht werden, damit die Dichtigkeit des Zylinders gewährleistet ist.

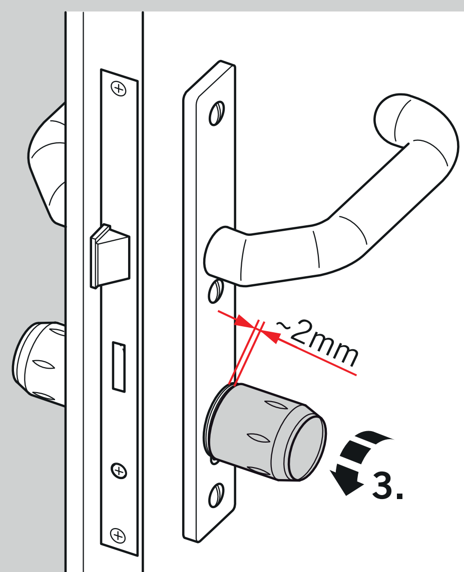
Gehen Sie in folgenden Schritten vor, um den O-Ring zu wechseln:

1. Maulschlüssel am Schließzylinder zwischen Beschlag und Außenknauf ansetzen.

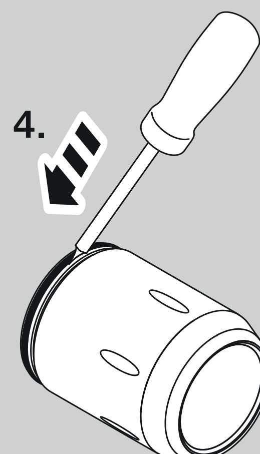
2. Hülse des Lesemoduls mit der Knaufzange lösen.



3. Hülse des Lesemoduls soweit abschrauben, bis ein Spalt von etwa 2 mm vorhanden ist.



4. Einen Schlitzschraubendreher (Größe 04x2,5x50) vorsichtig zwischen Nut und O-Ring stecken.



5. O-Ring anheben.

6. O-Ring entfernen und entsorgen.

7. Neuen O-Ring vorsichtig über die Hülse schieben bis dieser komplett in der Nut liegt.

8. Hülse des Lesemoduls passgenau aufsetzen und zunächst handfest anziehen.

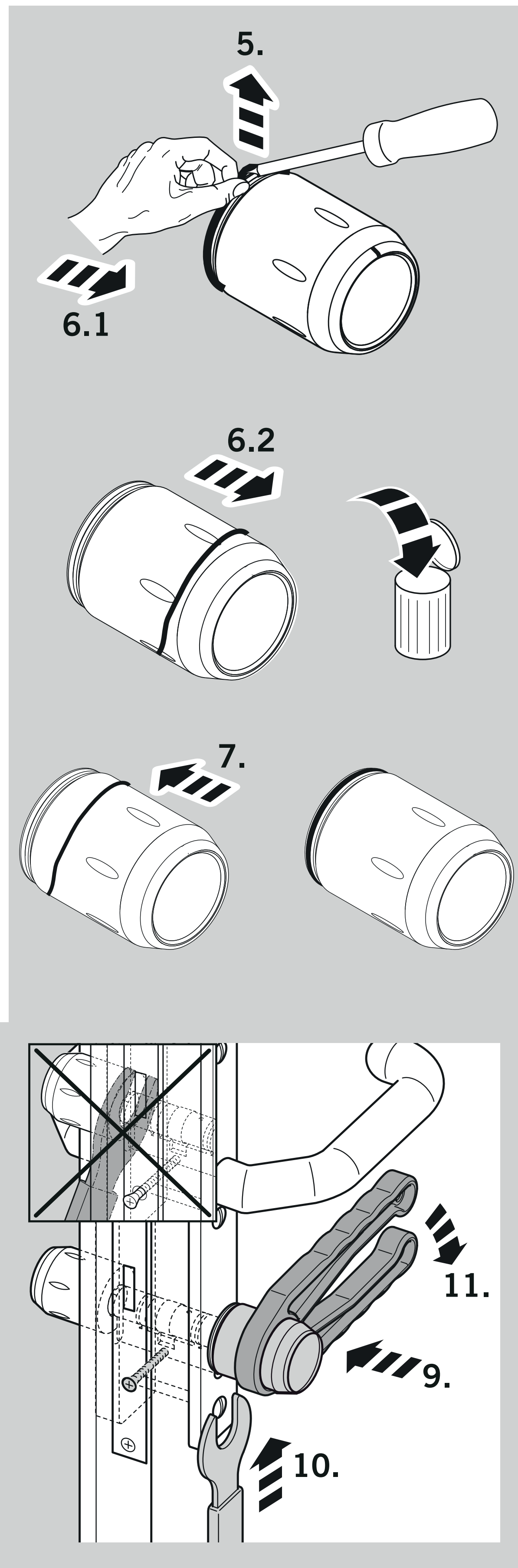
9. Montagezange passgenau mit Rastnasen in Designmulden auf das Lesemodul setzen.

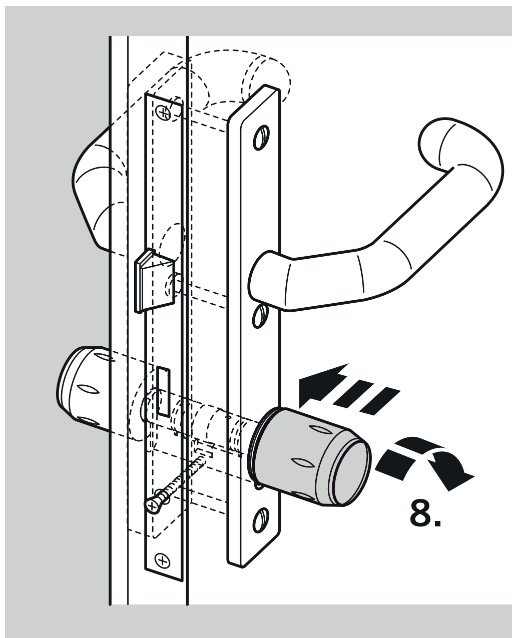
10. Maulschlüssel an Welle ansetzen.

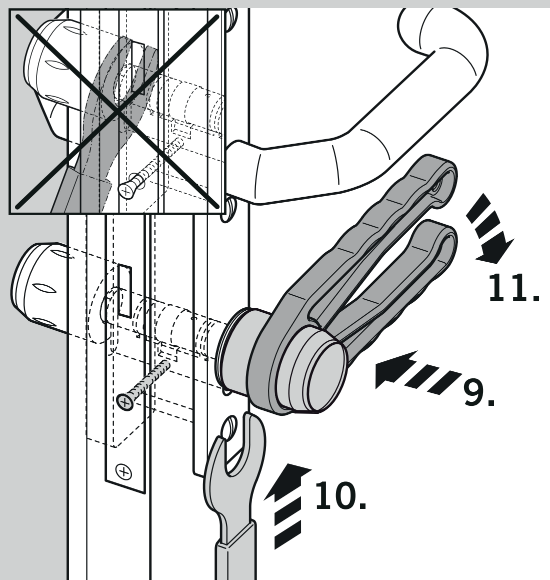
11. Lesemodul festziehen (14 Nm).



Wenn Sie das Lesemodul festziehen, dürfen Sie niemals den Maulschlüssel an der Welle auf der Außenseite ansetzen. Setzen Sie den Maulschlüssel und die Montagezange auf der Innenseite an, um das Innen-Lesemodul festzuziehen, ohne den XS-Zylinders Pro zu beschädigen.







4.5 Demontage

Die Demontage erfolgt grundsätzlich in umgekehrter Reihenfolge zur Montage.



Bei geöffnetem Gehäuse ist die Elektronik durch elektrostatische Entladung gefährdet, es sind entsprechende Vorsichtsmaßnahme (Erdung etc.) zu beachten !



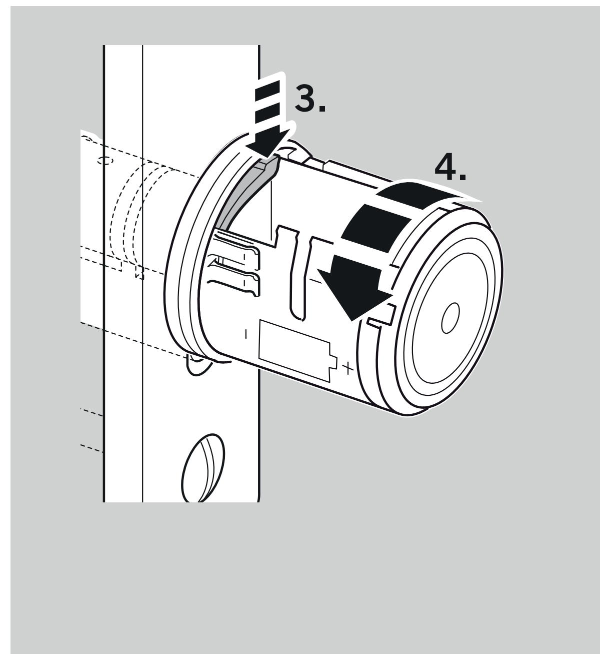
Bei der Demontage eines XS-Zylinder Pro beidseitig lesbar müssen Sie einen Transponder vorzeigen, damit über den Außenknauf die Schließnase eingekuppelt und bündig gestellt werden kann.



Materialschäden durch falsche Lagerung. Wenn Sie den XS-Zylinder Pro längere Zeit vor der Montage aufbewahren, lagern Sie alle Komponenten in der Originalverpackung trocken und staubfrei ein.

4.6 Demontage des Elektronikträgers

Beim XS-Zylinder Pro mit den Optionen BS, D1 und D6 müssen Sie den Elektronikträger vom Flansch lösen, nachdem Sie den Innenknauf gelöst und abgeschraubt haben.



Gehen Sie in folgenden Schritten vor:

1. Batteriestecker aus der Batteriebuchse ziehen und Batteriepack entfernen.
2. Flexleiter lösen (siehe Seite 16).
3. Rastnase ggf. zunächst mit einem kleinen Schraubendreher etwas nach unten drücken.
4. Elektronikträger leicht bis zum Anschlag nach links drehen (wenige Millimeter!).
5. Dann Elektronikträger heraus ziehen.
6. Flansch demontieren.



Die Torx-Schrauben, mit denen der Flansch befestigt ist, sind mit Schraubensicherungslack versehen. Verwenden Sie diese Torx-Schrauben immer nur einmal. Wenn Sie die Torx-Schrauben demontiert haben, sind diese durch neue zu ersetzen.

7. Zylinder entfernen.

4.7 Pflege

Materialschäden durch den Einsatz aggressiver Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Graphit oder Öl. Reinigen Sie die Gehäuseteile nur mit einem weichen angefeuchteten Tuch ohne Reinigungsmittel.

5.1 Varianten XS-Zylinder Pro

	Abkürzung	Bedeutung	Erklärung
Typen	**GL**	Glastürenzylinder	Für den Einsatz an Glastüren. Außen lesend, Innenknauf immer eingekuppelt
	DZ	Doppelzylinder	Außen lesend, Innenknauf immer eingekuppelt
	BS	Doppelzylinder beidseitig lesend	Außen und innen lesend Vor Begehung einer Tür – egal von welcher Seite – ist eine Identifizierung erforderlich. Dies ermöglicht z.B. eine Zu- und Abgangskontrolle. Über die Vergabe von unterschiedlichen Berechtigungen an der Außen- und Innenseite können Personenströme gezielt durch ein Objekt gesteuert oder Bereiche klar voneinander getrennt werden.
	HZ	Halbzylinder	außen lesend, innen ohne Knauf
Profile	**PZ**	Profilzylinder	
	CH	Schweizer Rundzylinder	
Optionen	**EE**	Emergency Exits	Bei EE wird der Schließbart mit Federkraft in eine definierte Position zurück gestellt. Eine Rückstellung erfolgt konstruktionsbedingt nicht in den Totpunktbereichen 12:00 ± 20° und 06:00 ± 45°. Geeignet für Schlösser, die keine Konformität mit freilaufenden Zylindern aufweisen sondern eine definierte Schließbartstellung verlangen.
	WR	Water Resistant	Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Feuchte (IP65)
	FR	Fire Resistant	FR ist beim Einsatz in Brandschutztüren bis Feuerwiderstandsklasse T90 zwingend vorzusehen.
	(Ohne SiS)	Standard	Für die organisatorische Zutrittskontrolle im Innenbereich.
	SiS	VdS Hardware ohne VdS-Anerkennung	Diese Option wird fertigungstechnisch für einige Optionen benötigt.
	VdS	VdS-Anerkennung	Bietet höchstmöglichen Schutz gegen elektronische und mechanische Manipulationsversuche. VdS BZ+ Anerkennung, Kernbohrschutz, VdS Klasse C gegen mechanische Angriffe
(Knäufe)	(standard)		Der Außenknauf ist nicht demontierbar. Mechanischer oder elektronischer Innenknauf.
	OI	Ohne Innenknauf	Ent- und verriegeln von der Innenseite nicht möglich
	DK	Demontierbarer Außenknauf	Einsatz bei Schutzbeschlägen. Demontierbarer Außenknauf mit um 6,5 mm oder um 10,5 mm vorstehende Außenwelle. Die Variante DK besitzt wegen eines reduzierten Kern-Bohrschutzes keine VdS-Anerkennung.

5.2 Mögliche Variantenkombinationen

Typen mit PZ-Profil	Optionen							
	EE	**WR**	**FR**	(ohne SiS)	**SiS**	**VdS**	**OI**	**DK**
GL	-	-	-	○	○ [3]	-	-	-
DZ	○	○ [1]	○ [2]	○	○ [3]	○	○	○ [1] [2] [4]
BS	-	○ [1]	○ [2]	-	○ [3]	○	-	○ [1] [2] [4]
HZ	-	○ [1]	○ [2]	○	○ [3]	○	-	○ [1] [2] [4]

Typen mit CH-Profil	Optionen							
	EE	**WR**	**FR**	(ohne SiS)	**SiS**	**VdS**	**OI**	**DK**
DZ	-	-	-	-	•	-	○	•

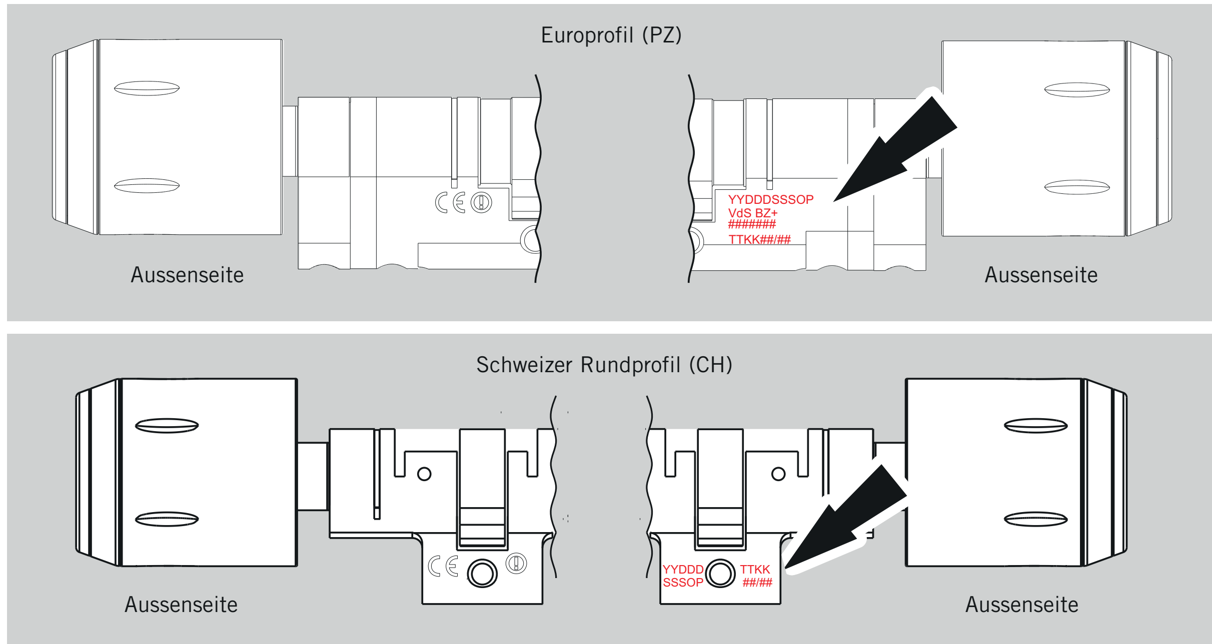
Zeichenerklärung	
-	nein
•	serienmäßig
○	optional

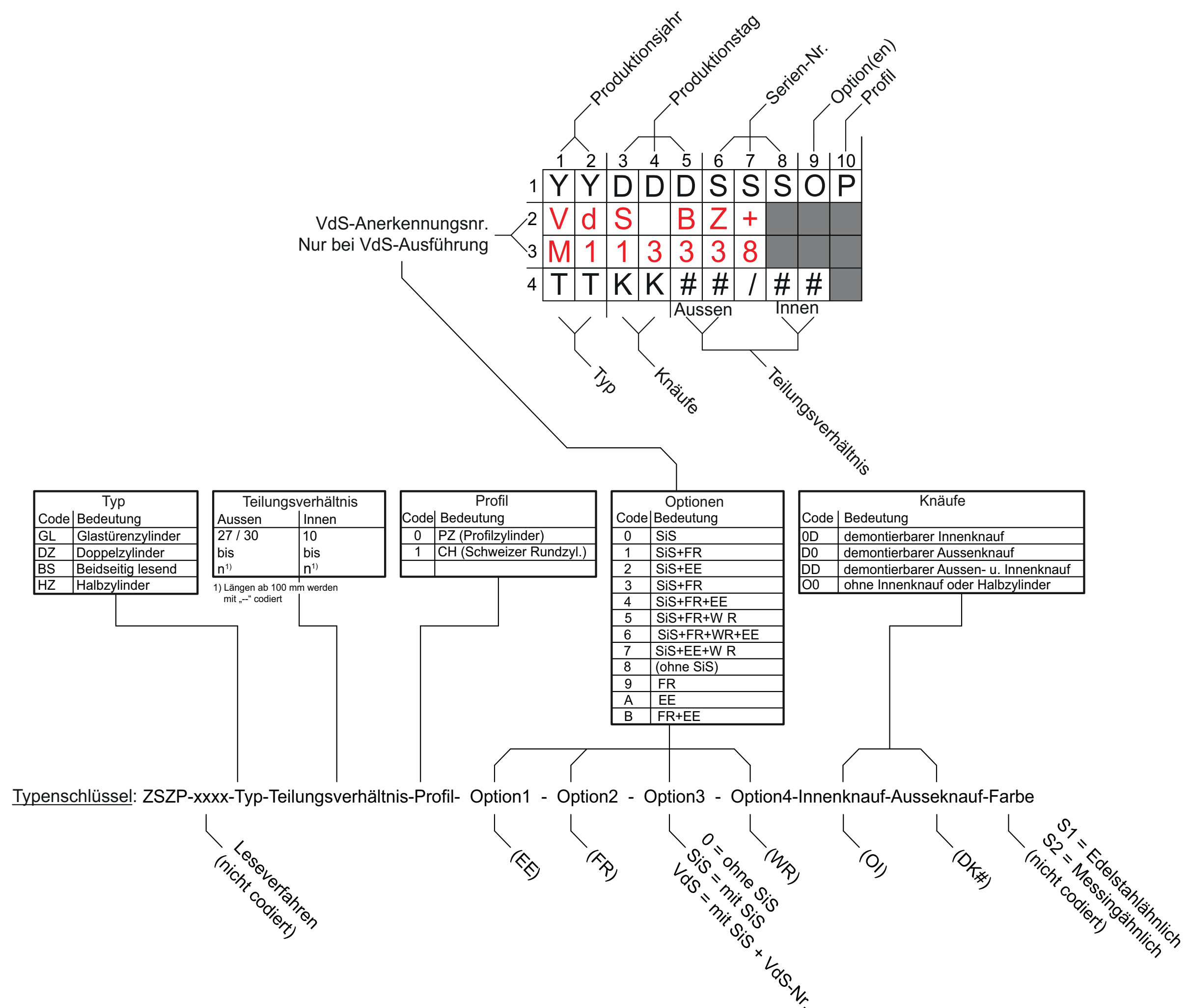
[1] Nur in Kombination mit der Option **SiS** oder **VdS**.
[2] Kombination mit der Option **VdS** nur bei Außenlängen ab 45 mm.
[3] Diese Option wird fertigungstechnisch für einige Optionen benötigt.
[4] Nicht in Kombination mit den Optionen **WR** und **FR.**

Die Variantenkombinationen sind teilweise von den Baulängen abhängig! (siehe Baulängen / Profile).

5.3 Kennzeichnung Zylinderkörper

Auf dem Zylinderkörper ist eine Gravur aufgebracht aus der hervorgeht, um welche Variante es sich handelt.





Typ

Code	Bedeutung
GL	Glastürenzylinder
DZ	Doppelzylinder
BS	Beidseitig lesend
HZ	Halbzylinder

Teilungsverhältnis

Aussen	Innen
27 / 30	10
bis	bis
n[1]	n[1]

1) Längen ab 100 mm werden mit „--“ codiert

Profil

Code	Bedeutung
0	PZ (Profilzylinder)
1	CH (Schweizer Rundzyl.)

Optionen

Code	Bedeutung
0	SiS
1	SiS+FR
2	SiS+EE
3	SiS+FR
4	SiS+FR+EE
5	SiS+FR+W R
6	SiS+FR+WR+EE
7	SiS+EE+W R
8	(ohne SiS)
9	FR
A	EE
B	FR+EE

Knäufe

Code	Bedeutung
0D	demontierbarer Innenknauf
D0	demontierbarer Aussenknauf
DD	demontierbarer Aussen- u. Innenknauf
O0	ohne Innenknauf oder Halbzylinder

5.4 Technische Daten

Spannungsversorgung:
Batteriepack (Lithium)

Batteriepack
Batterielebensdauer bei Raumtemperatur (+20°C):
bis zu 60.000 Schließzyklen oder bis zu 4 Jahre bei Nichtbetätigung.
Die genannten Zyklenzahlen gelten für das Lesen der Seriennummer des jeweiligen Ausweismediums. Andere Konfigurationen können die Zyklenzahl reduzieren.

Datenerhalt
10 Jahre ohne Batterie

Uhrzeit / Datum:
Batteriegepuffert. Nach einem Batteriewechsel muss die Uhrzeit neu eingestellt werden.

Dauerfestigkeit:
mindestens 100.000 Zyklen
gemäß DIN EN 1303

Baulängen / Profile:
Für Montage in PZ-Lochung (DIN 18252, EN 1303)

Baulängen (Außen/Innen):	min.	max.
Halbzylinder	30/10 mm	80/10 mm
Doppelzylinder	(27,5*) 30/30 mm	80/80 mm
Glastürzylinder	(27,5*) 30/10 mm	40/27,5 mm

*verkürzte Außenlänge, nicht als DK, BS, WR, VdS, EE und FR erhältlich. Maximale Innenbaulänge ist auf 40 mm reduziert

- größere Baulängen auf Anfrage
- verlängerbar in 5 mm Schritten (Glastürzylinder: Innenseite in 2,5 mm-Schritten)

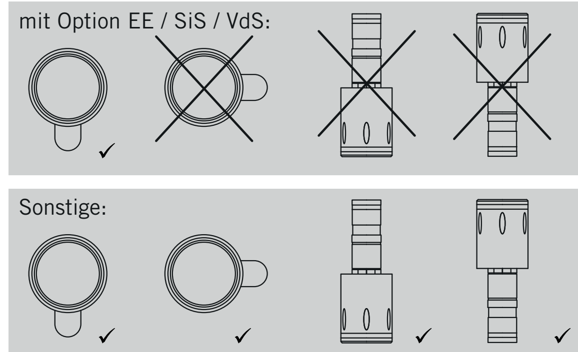
Für Montage in 22 mm Schweizer Rundprofil
- grundsätzlich als Version DK (6,5 mm vorstehende Welle)

Baulängen (Außen/Innen):	min.	max.
Doppelzylinder	30/30 mm	40/40 mm

- nicht in den Ausführungen WR, EE, GL, HZ oder mit verkürzter Außenlänge

Anforderung an die Tür
Für Dornmaße < 30 mm ist die Anwendung zu überprüfen.

Einbaulagen:



Für den Einsatz in Hangschlössern ist nur der XS-Zylinder Pro ohne die Option EE und VdS geeignet, allerdings ausschließlich für Innenanwendungen.

Knäufe:
Lesemodul: Edelstahl
Maße: Ø 37,5 mm, Länge 44 mm

Innenknauf: Zamak
Maße: Ø 30,1 mm, Länge 25 mm

optional mit PVD-Beschichtung in Messing
(nur Hülse des Lesemoduls und Innenknauf)

Signalisierung:
- optische Signalisierung (rot/grün/blau/gelb)
- umlaufendes Leuchtsegment in der Knaufhülse
- illuminiertes Dorma-Logo

Allgemeine Auslegung
Gerät mit interner Stromversorgung EN 60950-1.
Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern EN 50364 und EN 62479

Zulassungen und Zertifizierungen:
- Konformität zu allen anwendbaren EG-Richtlinien
- nationale Gesetze sind gesondert zu prüfen

Nur mit Option **VdS**:
- VdS BZ+ Anerkennung (VdS 2156-2)
- Widerstandszeiten gegen mechanische Angriffe gemäß VdS C

Nur mit Option **FR**:
- Verwendbarkeit an Feuerschutztüren bis $EI_2 90$ (T90) Prüfung gemäß DIN EN 1634-1

Nicht mit Option **EE:**
- Prüfung als Freilaufzylinder entsprechend der Prüfrichtlinie FZG

Umweltbedingungen
Betriebstemperaturbereich: –20°C bis +65°C
Lagertemperaturbereich: –25°C bis +70°C
Feuchtigkeitsbereich: 20% bis 99%, nicht kondensierend

Prüfung gemäß Vds 2156-2
nach DIN IEC 60068-2-1/2/3/30

mit Option VdS: Umweltklasse III gemäß VdS 2110

Korrosionsbeständigkeit:
- Korrosionsschutz gemäß DIN EN 1670 Klasse 3
- SO_2-Korrosionstest gemäß VdS 2156-2
  nach DIN EN ISO 6988
  Die SO_2-Korrosionsbeständigkeit ist nur mit
  der Option **VdS** sichergestellt.

Schutzart:
XS-Zylinder Pro IP42 sowie DK
XS-Zylinder Pro VdS IP54
XS-Zylinder Pro WR IP65 (nur Außenseite)

Gemäß der VdS-Richtlinie 2156-2 ist bei Einsatz im Freien ist auf einen witterungsgeschützten Einbau zu achten (z.B. in Form überdachter Eingänge).

Anzahl Berechtigungen
Abhängig von der Zutrittskontrollanlage.

Leseverfahren
MIFARE Classic, MIFARE DESFire,
LEGIC prime, LEGIC advant
Sendefrequenz: 13,56 MHz

HITAG (in Vorbereitung)
Sendefrequenz: 125 kHz

Leseabstand: bis 3 cm [1)]
[1)] Mit Referenzausweis im Kreditkartenformat
Konformität zu ETSI EN 300 330

Funk-Schnittstelle:
865 - 868 MHz
Reichweite: max. 10 m
Konformität zu ETSI EN 300 220

Der Betrieb des Gerätes ist in den unten aufgelisteten Ländern gestattet.

AT	BE	BG	CZ	CY
DK	EE	FI	FR	DE
GR	IE	IT	LV	LT
LU	MT	NL	PL	PT
RO	SK	SI	ES	SE
GB	HU	IS	LI	NO
CH				
ISO 3166 Code				



Technische Änderungen und Verbesserungen, die dem Fortschritt unserer Geräte dienen, behalten wir uns vor.

DORMA Time + Access GmbH Postfach 21 01 85 • D-53156 Bonn • Mainzer Straße 36-52 • D-53179 Bonn
Tel. +49 (0) 2 28/85 54-0 • Fax +49 (0) 2 28/85 84-1 75 • www.dorma-time-access.de

DORMA GmbH + Co. KG Postfach 40 09 • D-58247 Ennepetal • DORMA Platz 1 • D-58256 Ennepetal
Tel. +49 (0) 23 33 / 793-0 • Fax +49 (0) 23 33 / 79 34 95 • www.dorma.com

EG Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
CE Déclaration de conformité

DORMA Time + Access GmbH
Mainzer Straße 36-52
53179 Bonn
Germany

als verantwortlicher Hersteller für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis

Bezeichnung	**XS-Zylinder Pro 13,56 MHz**
Bestimmungsgemäße Verwendung	Der XS-Zylinder Pro ist eine elektronische Schließeinheit zum Einbau in DIN-Türschlösser mit Europrofil-Zylindern oder in Türschlösser mit Schweizer Rundprofil vorgesehen. Zum konfigurieren des XS-Zylinders Pro oder generell zur Kommunikation mit einer übergeordneten Zentrale ist der XS-Zylinder Pro mit einem Funkmodul ausgestattet.
Ausstattung	Nahfeldleser Mifare DESFire und Legic Advant (13,56 MHz)
Ab Serien Nummer	
Geräteklasse	Funkanlage der Klasse 2
Frequenzband (Unterklasse)	865,0 – 870,0 MHz (Non-Specific Short Range Device) 13,553 – 13,567 MHz (Mifare DESFire, Legic Advant, Inductive applications)

erklärt hiermit die Übereinstimmung, der nach oben genannter Bezeichnung und Ausstattung gefertigten Exemplare, unter Voraussetzung der bestimmungsgemäßen Verwendung, mit den wesentlichen Schutzanforderungen folgender Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten der EG:

Richtlinie	Datum	Titel
1999/5/EG	03/1999	Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität – kurz: R&TTE-Richtlinie

Die Konformität wird in Bezug auf folgende angewandte harmonisierte Europäische Normen erklärt:

Fundstelle	Ausgabe-datum	Richtlinienbezug
EN 60950-1 +A11+A1+A12+AC	2011-10	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (1) a) Gesundheit und Sicherheit
EN 50364	2010-11	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (1) a) Gesundheit und Sicherheit
EN 62479	2010-09	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (1) a) Gesundheit und Sicherheit
EN 301489-1 V1.9.2	2011-09	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (1) b) Elektromagnetische Verträglichkeit
EN 301489-3 V1.4.1	2002-08	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (1) b) Elektromagnetische Verträglichkeit
EN 300220-2 V2.3.1	2010-02	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (2) Effektive Nutzung des zugewiesenen Funkspektrums
EN 300330-2 V1.5.1	2010-02	1999/5/EG, R&TTE-Richtlinie Artikel 3 (2) Effektive Nutzung des zugewiesenen Funkspektrums



B. Schuck
Senior Department Manager

Bonn, 11.06.2013